

BURKINA FASO

Unité-Progrès-Justice

MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'EAU ET DE
L'ASSAINISSEMENT

SECRETARIAT GENERAL

ECOLE NATIONALE DES EAUX ET FORETS/DINDERESSO

01 BP 1105 BOBO-DIOULASSO 01

Tél. (+226) 20 98 06 89

E-mail : infos@enef.gov.bf



RAPPORT DE STAGE DE FIN DE CYCLE EN VUE DE L'OBTENTION DU
DIPLOME DE CONTRÔLEUR DES EAUX ET FORETS

THEME :

**Contribution des principaux produits forestiers non
ligneux (PFNL) au développement socio-économique de
la Province du Nahouri de 2019-2023 : Cas des communes
de Guiaro et de Pô**

Présenté par CONGO Adama Charles Gaétan

Co-maitre de stage :

Jean P. Bosco ZONGO

Inspecteur des Eaux et Forêts

Maitre de stage :

Basile Aoupoaouné ADOUABOU

*Inspecteur des Eaux et Forêts
DESS Aménagement Intégré des Territoires*

Juillet 2024

Dédicace

Dédicace

Je dédie ce modeste travail à :

*Mes parents, qui m'ont encouragé à aller de
l'avant et qui m'ont donné tout leur amour
et bénédiction. À qui je dois ce que je suis.
Que dieu les protège.*

REMERCIEMENTS

Nous exprimons nos sincères remerciements à toutes les institutions et personnes qui à travers leurs efforts conjugués ont contribué à faire de ce présent rapport une réalité. Qu'elles trouvent ici, le témoignage de notre profonde reconnaissance. Bien que la liste soit longue, nous tenons à remercier plus particulièrement :

- au Colonel des Eaux et Forêts **Nongbila Eugène BALMA**, Directeur Général de l'École Nationale des Eaux et Forêts (ENEF) et l'ensemble du personnel ;
- Monsieur **Basile Aoupoaouné ADOUABOU**, notre maitre de stage. Nous lui sommes très reconnaissant pour son encadrement et tout ce qu'il a fait pour nous ;
- Au Commandant des Eaux et Forêts **P. Jean Bosco ZONGO**, notre Co-maitre de stage, Directeur Provincial en charge de l'Environnement du Nahouri. Pour son accompagnement, encadrement et soutien inconditionnels, nous lui disons grandement merci ;
- Messieurs **Yaya YAGUIBOU** et **Issouf OUANDJAGABOU**, respectivement Président et Coordonnateur Technique de l'Association GA MO WIGNA pour nous avoir accepté au sein de leur structure pour mener notre étude et pour tous les appuis dont nous avons bénéficiés de la part de l'association ;
- Au Commandant des Eaux et Forêt **Aboudou OUEDRAOGO**, Directeur Régional en charge de l'Environnement du Centre-Sud;
- Au Commandant des Eaux et Forêts **Jean Zoupouiya ZE**, notre Co-encadreur, chef de Service Provincial de l'Economie Verte et du Changement Climatique du Nahouri pour son encadrement et soutien inconditionnel ;
- A L'ensemble des agents des services départementaux de la province du Nahouri ;
- Ma famille entière qui n'a cessé de prodiguer à mon endroit, des prières et des conseils;
- A tous ceux dont nous n'avons pas pu citer les noms, mais qui ont apporté leurs concours à la réalisation de ce document.

Table des matières

Dédicace	I
REMERCIEMENTS	II
Table des matières.....	III
SIGLES ET ABREVIATIONS	VII
LISTES DES ILLUSTRATIONS	VIII
LISTE DES TABLEAUX	VIII
LISTE DES FIGURES	IX
LISTE DES PHOTOS	IX
INTRODUCTION	1
1. Contexte et justification.....	1
2. Objectifs de l'étude	3
2.1. Objectif général.....	3
2.2. Objectifs spécifiques	3
III- Hypothèses de l'étude.....	3
CHAPITRE I. GENERALITES SUR L'ETUDE	4
1.1. Concepts clefs de l'étude	4
1.1.1. Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL)	4
1.1.2. Revenus	4
1.2. Présentation de la structure d'accueil	4
□ Conservation de la biodiversité et lutte contre la désertification ;	5
□ Hygiène, santé de la reproduction et VIH/SIDA ;.....	5
□ Renforcement des capacités (formations, sensibilisation, infrastructures...) ;.....	5
□ Coopération et échanges culturels.	5
1.3. Description de la zone d'étude.....	5
1.3.1. Situation géographique.....	5
1.3.2. Milieu physique et biologique.....	6
1.3.3. Relief.....	7
1.3.4. Sol.....	7
1.3.5. Climat.....	8
1.3.6. Végétation.....	9
1.3.7. Hydrographie	10
1.3.8. Faune.....	10
1.4. Milieu humaine	11

1.4.1. Caractéristique démographique.....	11
1.4.2. Activités socio-économiques	11
CHAPITRE II : METHODOLOGIQUE	12
2.1. Démarche méthodologique.....	12
2.2. Revue bibliographique	12
2.3. Rencontre de cadrage de l'étude	12
2.4. Elaboration, test et validation des outils de collectes :	12
2.5. Collecte de données sur le terrain.....	13
2.5.1. Echantillonnage.....	13
2.6. Traitement et analyse des données	15
2.7. Moyens humains et matériels utilisés	15
2.7.1. Moyens humains.....	15
2.7.2. Moyens matériels et financiers.....	16
CHAPITRE III : RESULTATS ET DISCUSSION	17
3.1. RESULTATS DE L'ETUDE.....	17
3.1.1. Caractéristiques sociodémographiques des acteurs enquêtées.....	17
3.1.1.1. Ages des acteurs.....	17
3.1.2. Perception des acteurs sur la disponibilité actuelle des ressources de PFNL	18
3.1.3. Diversité des PFNL disponible dans la zone d'étude.....	19
3.1.4. Estimation des quantités des Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL) et revenu moyen par maillon.....	19
3.1.4.1. Exploitation des amandes de karité et revenu moyen par exploitant	19
3.1.4.2. Exploitation des graines de néré et revenu moyen par exploitant	19
3.1.4.3. Exploitation de fruits de Tamarin secs en gousses et revenu moyen par exploitant	20
3.1.4.4. Exploitation des feuilles de Baobab et revenu moyen par exploitante.....	20
3.1.4.5. Exploitation des gousses de Piliostigma et revenu moyen net par exploitant.....	20
3.1.5. Estimation de la quantité de PFNL collectés et revenu moyen net par collecteur.....	21
3.1.5.1 Quantité et revenu moyen net des amandes de karité collectés.....	21
3.1.5.2. Quantité des graines de néré collectées et revenu moyen net individuel.....	21
3.1.5.3. Quantité et revenu net des feuilles de Baobab vendues par les collectrices	22
3.1.5.3.1. Quantité et revenu net des Feuilles sèches de Baobab vendues par les collectrices individuelles.....	22
3.1.5.3.2. Quantité de poudre de pain de singe collectée et revenu moyen individuel	23
3.1.5.4. Quantité de fruit de tamarin sec en gousse collectée et revenu moyen individuel	23

3.1.6. Estimation de la quantité et revenu moyen par les Productrices/ Transformatrices	24
3.1.6.1. Quantité de beurre de karité produite et revenu moyen individuel.....	24
3.1.6.1.1. Quantité de beurre de karité produite et revenu net par OP	24
3.1.6.1.1.1. Quantité et revenu net de beurre de karité par SCOOPS	24
3.1.6.1.1.2. Production de beurre de karité et revenu moyens par Union.....	25
3.1.6.1.1.3. Capacité de transformation de beurre de karité en savon et revenu moyen	26
3.1.6.2. Quantité de soubala produite et revenu net par productrice.....	26
3.1.6.2.1. Quantité de soubala produite et revenu net par productrice	26
3.1.6.2.2. Quantité de soubala produite et revenu net par OP	27
3.1.7. Quantité des amandes de karité vendue et revenu net annuel par commerçant	28
3.1.7.1. Quantité des amandes de karité vendues et revenu moyen par les commerçants.....	28
3.1.7.1.1. Quantité d'amande de karité vendue et revenu moyen net par OP	28
3.1.7.1.2. Quantité de beurre de karité vendue et revenu moyen net par commerçant individuel.....	29
3.1.7.2. Quantité et revenu moyen net de graines de néré par commerçant.....	30
3.1.7.2.1. Quantité de graines de néré vendue et revenu net par commerçant individuel	30
3.1.7.2.2. Quantité de graines de néré vendue et revenu moyen et par OP	31
3.1.7.2.3. Commercialisation de soubala par les acteurs individuels.....	31
3.1.7.3. Quantité de feuilles fraîches de baobab vendue et revenu moyen net individuel.....	32
3.1.7.3.1. Quantité de poudre de pain de singe commercialisée et revenu moyen net individuel	32
3.1.7.4. Quantité des fruits de tamarin commercialisés et revenu moyen net individuel	33
3.1.7.5. Quantités de graines de neem commercialisées et revenu moyen net individuel	34
3.1.7.6. Quantités de gousses de Piliostigma thonningii commercialisées et revenu moyen net individuel	34
3.1.8. Récapitulatifs des différents revenus moyens (FCFA) tirés des PFNL	35
3.1.8.1. Revenu moyen des exploitants par saison	35
3.1.8.2. Revenu moyens des collecteurs par saison	36
3.1.8.3. Revenu moyens des transformatrices individuelles	36
3.1.8.4. Revenu moyens de la transformation des PFNL par les OP	36
3.1.8.5. Revenu moyens des commerçants	37
3.1.8.6. Revenu moyens des commerçants	37
3.2. DISCUSSION	38
3.2.1. Impact des PFNL au développement socio-économique de la zone d'étude.....	38
3.2.1.1. Création de revenus.....	38
3.2.1.2. Création d'emplois et réduction de la pauvreté	40

3.2.1.3. Allocation des revenus tirés des PFNL.....	40
3.3. Contraintes à la promotion et valorisation des PFNL	41
3.3.1. Contraintes liées à la durabilité de l’exploitation de la ressource pourvoyeuse.....	41
3.3.2. Contraintes liées à la l’acquisition de la matière première	42
3.3.3. Contraintes liées aux capacités techniques en matière de transformation des PFNL	42
3.3.4. Contraintes liées aux capacités organisationnelles des acteurs	42
3.3.5. Contraintes liées à l’écoulement des PFNL	42
3.3.6. Contraintes liées à l’accès des exploitants de PFNL aux services financiers	43
3.4. Proposition pour une meilleure valorisation des PFNL dans la zone d’étude	43
3.4.1. Appui à l’écoulement des acteurs des PFNL	44
3.4.2. Organisation des acteurs.....	44
3.4.3. Soutien au financement des acteurs des PFNL	44
CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	45
REFERENCES BIBLIOGRAPHIES	48
ANNEXES.....	49

SIGLES ET ABREVIATIONS

APFNL	: Agence de Promotion des Produits Forestiers Non Ligneux
CVD	: Conseil Villageois de développement
CF.	: Confer
FCFA	: Franc des Colonies Françaises d’Afrique / Franc de la Communauté financière en africaine
DPE-NHR	Direction Provinciale en charge de l’Environnement du nahouri
ERI-ESI	: Enquête Régionale Intégrée sur l’Emploi et le Secteur Informel
FAO	: Organisation des Nation Unies pour l’Agriculture et l’Alimentation
IFN2	: Second Inventaire Forestier National 2
INSD	: Institut Nationale de la Statistique et de la Démographie
MEEVCC	: Ministère de l’Environnement, de l’Economie Verte et de Changement Climatique
OIT	: Organisation Internationale de travail
ONG	: Organisation Non Gouvernementale
OP	Organisation Professionnelle
PAPSA	: Projet d’Amélioration de la Productivité Agricole et de la Sécurité alimentaire
PCD	: Plan Communal de Développement
PFNL	: Produits Forestiers Non Ligneux
PN	: Province du Nahouri
PNGT2	: Programme National de Gestion de Terroir
PNKT	: Parc National Kabore Tambi
UML	: Unité de Mesure Local
RGPH	: Recensement Général de la Population et de l’Habitat
SCOOPS	: Sociétés Coopératives simplifiées
SMIG	: Salaire Minimum Interprofessionnel Garanti
SINAP-N	: Système d’Information et d’Alertes Précoces pour le Nahouri
SINAP-N	: Système d’Information et d’Alertes Précoces pour le Nahouri
SNVP	: Stratégie Nationale de Valorisation et de Promotion

LISTES DES ILLUSTRATIONS

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Listes des Organisations Professionnelles enquêtées	14
Tableau 2 : liste des partenaires intervenant dans les PFNL dans la communes d'étude.....	15
Tableau 3: Capacité de collecte des amandes de karité et revenu moyen par individu.....	19
Tableau 4: Capacité de collecte des graines de néré et revenu moyen net par acteur	19
Tableau 5: Capacité de collecte de fruit de Tamarin sec en gousse et revenu moyen net	20
Tableau 6: Capacité de collecte des feuilles de baobab fraîche et revenu moyen net	20
Tableau 7: Capacité de collecte des gousses de Piliostigma et revenu moyen net.....	20
Tableau 8: capacité de collecte d'amande de karité et revenu moyen net individuel	21
Tableau 9: capacité de collecte de graine néré et revenu moyen par collectrice.....	21
Tableau 10: capacité de collecte de feuilles sèches de Baobab et revenu moyen net par collectrice	22
Tableau 11: capacité de collecte de pain de singe et revenu moyen individuel	23
Tableau 12: Capacité collecte de gousse sec de tamarin et revenu moyen individuel	23
Tableau 13: capacité de production de beurre de karité et revenu moyen individuel	24
Tableau 14: capacité de production de beurre de karité et revenu moyen par SCOOPS	24
Tableau 15: capacité de production de beurre de karité et revenu moyen par Union	25
Tableau 16: capacité de transformation de beurre de karité en savon et revenu moyen	26
Tableau 17: Capacité de production de soubala et revenu moyen individuel	26
Tableau 18: Capacité de production du soubala et revenu moyen par OP	27
Tableau 19: Capacité de commercialisation des amandes de karité et revenus moyens individuels	28
Tableau 20: capacité de commercialisation d'amande de karité et revenu moyen par OP	29
Tableau 21: Capacité de commercialisation de beurre de karité et revenu moyen individuel .	29
Tableau 22: capacité de commercialisation de graines de néré et revenu moyen individuel ...	30
Tableau 23: capacité de commercialisation de graines de néré et revenu moyen par OP	31
Tableau 24: Capacité de commercialisation de soubala et revenu moyen individuel	31

Tableau 25: Capacité de commercialisation de feuille de baobab et revenu moyen individuel	32
Tableau 26: Capacité de commercialisation de pain de singe et revenu moyen individuel	33
Tableau 27: Capacité de commercialisation de fruit de tamarin et revenu moyen individuel .	33
Tableau 28: Capacité de commercialisation des graines de neem et revenu moyen individuel	34
Tableau 29: Capacité de commercialisation de gousse de Piliostigma et revenu moyen individuel.....	34
Tableau 30: revenu moyen (FCFA) des exploitants tirés des PFNL par filière.....	35
Tableau 31: revenu moyens (FCFA) tirés des PFNL par les Collecteurs	36
Tableau 32: revenu moyen tiré des PFNL (FCFA) par les Productrices/transformatrices	36
Tableau 33: revenu moyen tiré des PFNL (FCFA) par les Productrices/transformatrices OP .	36
Tableau 34: revenu moyen tiré des PFNL (FCFA) par les commerçants individuels	37
Tableau 35: revenu moyen tiré des PFNL (FCFA) par les commerçants OP	37

LISTE DES FIGURES

Figure 1: localisation de la zone d'étude.....	6
Figure 2 : cartes d'occupation des terres de la province du nahouri	7
Figure 3 : Pluviométrie et température moyennes annuelles observées à Pô de 2014 à 2023 ...	8
Figure 4 : Diagramme ombro-thermique de Pô en 2023 (données de la station synoptique de Pô)	9
Figure 5 : Caractérisation de l'échantillon selon les tranches d'âges.....	17
Figure 6 : Caractérisation du niveau d'instruction scolaire des actrices	18
Figure 7 : niveau d'appréciation sur la disponibilité actuelle des PFNL	18
Figure 8 : affectation du revenu issu des PFNL	41

LISTE DES PHOTOS

Photo 1 : Entretien par focus group avec SCOOP/ DISSE-DAANI de Bouya.....	13
Photo 2 : entretien individuel avec des commerçantes de soubala au marché de Pô.....	13
Photo 3 : Entretien par focus group avec la SCOOP/ WEWAZEMDIBAM de Bétaré	13

RESUME

La présente étude avait pour objectif d'évaluer l'apport socioéconomique des Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL) exploitées et commercialisées dans les communes de Guiaro et Pô de 2019 à 2023. La démarche méthodologique adoptée a consisté à une recherche documentaire, la conduite d'une enquête auprès des acteurs. L'étude a révélé la présence de deux types d'acteurs (acteurs directs et indirects) œuvrant à la promotion des produits des PFNL dans les deux communes. Les principaux produits de PFNL les plus valorisés sont les noix de *Adansonia digitata*, les feuilles et la poudre des fruits de *Adansonia digitata*, les graines *Parkia biglobosa*, les fruits de *Tamarindus indica*, les graines de *Azadirachta indica*, et les gousses de *Piliostigma thonningii*. La valorisation de ces produits s'effectue à travers la collecte, l'exploitation, la production/transformation et la commercialisation. Il ressort que l'activité d'exploitation et la commercialisation des PFNL a un impact socioéconomique sur la population locale. En effet, la collecte génère des revenus moyens individuels par saison variant entre 60 426 FCFA pour les feuilles séchées de baobab et 223 066 FCFA pour le pain de singe. Quant à l'exploitation des PFNL, le revenu moyen individuel par saison est compris entre 30 556 pour les amandes de karité et 86 832 FCFA pour les graines de néré. La production /transformation des PFNL rapporte un revenu moyen individuel par saison de 109 026 FCFA pour la production du soumbala à 181 465 CFA pour la transformation du beurre de karité en savon. Pour les Organisation Professionnelle, elle leur procure un revenu moyen par saison allant de 181 465 FCFA à 387 676 FCFA pour le savon et pour le beurre de karité, 26 091 605 FCFA au profit des Unions de SCOOP. La commercialisation rapporte aux acteurs, un revenu moyen individuel par saison de 2 475 000 FCFA pour les gousses de *Piliostigma* à 142 292 FCFA pour le soumbala. Quant aux OP, la commercialisation des PFNL procure aux OP, un revenu moyen par saison variant entre 186 933 FCFA pour les amandes de karité et 782 604 FCFA pour les graines de néré. Les contraintes à la promotion des PFNL dans la zone sont principalement liées à la durabilité de l'exploitation des ressources pourvoyeuses, la cueillette précoce des produits, l'émondage des branches de certaines espèces pourvoyeuses, à l'équipement et au financement. Pour une meilleure valorisation des PFNL dans les deux communes, des propositions et des recommandations ont été formulées à l'endroit de tous les acteurs.

Mots clés : Produits forestiers non ligneux, collecte, production, transformation, commercialisation, acteurs, Guiaro, Pô, socioéconomiques.

INTRODUCTION

1. Contexte et justification

L'économie du Burkina Faso repose principalement sur l'agriculture et la production minière. En effet, l'agriculture contribue à hauteur de 28,7% au PIB (INSD, 2017) et occupe 75% de la population active (INSD, ERI-ESI, 2018). L'agriculture, l'élevage et la collecte des produits forestiers, constituent les principales activités des populations. Selon la stratégie nationale de valorisation et de promotion des produits forestiers non ligneux (PFNL), 70% du territoire national du Burkina Faso renferme une grande diversité de PFNL. Longtemps négligés, ces produits contribuent significativement au bien-être des populations et à l'économie du pays. En effet, considérés comme produits de cueillette ou encore secondaires, les PFNL sont plus que utiles en période de soudure pour les différents ménages. Ils sont d'une importance capitale dans la vie quotidienne des populations burkinabè (Teklehaimanot, 2004) avec une contribution globale de l'ensemble des PFNL à l'économie nationale du Burkina en 2008 évaluée à 0,63% (APFNL, 2012). Selon Sane B (2007), la collecte des produits forestiers non ligneux contribue à environ 16 à 27% à la formation de revenus des femmes.

Le pays est confronté depuis plusieurs décennies aux effets des changements climatiques surtout marqués par des sécheresses récurrentes avec pour corollaires la baisse croissante des rendements agricoles. Le niveau de pauvreté relativement élevé ainsi que l'instabilité des productions agricoles, constituent l'un des facteurs qui incitent les populations rurales mais aussi urbaines à l'utilisation des ressources naturelles, notamment les produits forestiers non ligneux (PFNL) comme alternative de subsistance et de source de revenus (YELKOUNI, 2004) cité par TAPSOBA (2013). En effet, les PFNL entrent dans l'alimentation et l'équilibre nutritionnel de plus de 43,4% des ménages burkinabè, interviennent dans l'amélioration de la santé de 75-90% des habitants, procurent 23% des revenus et de l'emploi aux ménages ruraux (SP/CNDD, 2014), occupent une part importante dans la stratégie de résilience des communautés rurales notamment face aux phénomènes extrêmes (MEEVCC, 2018). Les PFNL contribuent à la formation du Produit Intérieur Brut (PIB) à hauteur de 6,8 % (SNEV, 2016) cité par l'OIT, 2018). Aussi, l'exploitation et la commercialisation de ces produits sont exercées essentiellement par le secteur informel, non structuré, échappant souvent à tout suivi parce que relevant de pratiques traditionnelles de cueillette, de ramassage gratuit et de vente à des prix de convenance personnelle.

La province du Nahouri, du fait de sa position géographique (Secteur phytogéographique Sud soudanien) au Burkina Faso est favorable au développement du potentiel d'espèces pourvoyeuses de produits forestiers non ligneux (PFNL). Selon les résultats du second

inventaire forestier national (IFN2), le Nahouri enregistre l'une des plus fortes densités de pieds des espèces pourvoyeuses des principaux PFNL (28 pieds/ha) dans le pays. L'Association GA MO WIGNA qui intervient dans la sauvegarde et la protection de l'environnement dans cette province, accompagne les populations dans le renforcement de leur résilience face aux effets néfastes du changement climatique, à travers la valorisation accrue de ces produits. Aussi, cette association a mis en place le Système d'Information et d'Alertes Précoces pour le Nahouri (SINAP-N), en vue de la production et la diffusion d'informations géo climatiques, agro-écologiques et socio-économiques, pour aider à la prise de décision lors de la planification des actions de développement. Il se trouve que jusqu'à nos jours, des données sur les PFNL exploités et commercialisés dans la province du Nahouri ne sont pas capitalisées, ce qui limitent les connaissances sur leur contribution à l'économie locale. C'est ce qui justifie la réalisation de la présente étude dont le thème est intitulé : **« Contribution des produits forestiers non ligneux au développement socio-économique de la Province du Nahouri de 2019-2023 : Cas des communes de Guiaro et Pô »**. Cette étude s'inscrit dans le cadre de notre rapport de fin d'études au cycle des Contrôleurs des Eaux et Forêts, à l'Ecole Nationale des Eaux et Forêts de Dinderesso.

Pour traiter ce thème, la question principale que nous nous sommes posée est la suivante : quelle est l'importance quantitative et monétaire des principaux produits forestiers non ligneux (PFNL) exploités et commercialisés de 2019 à 2023 dans les communes de Guiaro et Pô ? Cette question est déclinée en trois (3) questions spécifiques : (i) quelle est la quantité des principaux produits forestiers non ligneux (PFNL) exploités et commercialisés de 2019 à 2023 dans les communes de de Guiaro et Pô ? (ii) quelle est la valeur monétaire des principaux produits forestiers non ligneux (PFNL) exploités et commercialisés de 2019 à 2023 dans les communes de de Guiaro et Pô ? (iii) Quelles actions mettre en œuvre afin d'assurer la pérennité des espèces pourvoyeuses des principaux PFNL dans les deux (2) communes ?

2. Objectifs de l'étude

2.1. Objectif général

L'objectif général de l'étude est de contribuer à la capitalisation de l'apport socio-économique des PFNL dans les communes de Guiaro et Pô dans la province du Nahouri.

2.2. Objectifs spécifiques

De manière spécifique, l'étude vise à :

- évaluer les quantités des principaux PFNL exploités et commercialisés de 2019-2023 dans les communes de Guiaro et Pô;
- déterminer les valeurs monétaires des principaux PFNL exploités et commercialisés de 2019 à 2023 dans les communes de Guiaro et Pô;
- formuler des propositions d'actions, visant à la pérennisation des espèces pourvoyeuses des principaux PFNL dans les deux (2) communes.

III- Hypothèses de l'étude

Pour l'atteinte des objectifs de l'étude, les hypothèses suivantes ont été formulées :

- Les quantités des principaux PFNL exploitées et vendues dans les deux communes en 2019-2023 dans les communes de Guiaro et Pô sont importantes ;
- les valeurs monétaires des PFNL exploités et commercialisés dans les deux communes, apportent une plus-value à l'amélioration des conditions de vie des acteurs de la chaîne de valeurs des PFNL ;
- des actions accessibles, visant la pérennisation des espèces pourvoyeuses des principaux PFNL au niveau des deux (2) communes de l'étude existent.

Le présent rapport s'articule autour de trois chapitres. Le premier chapitre présente la définition des concepts et les généralités sur la zone d'étude, le deuxième chapitre est consacré aux méthodes et matériels utilisés et le troisième chapitre est axé sur la présentation des résultats obtenus et la discussion.

CHAPITRE I. GENERALITES SUR L'ETUDE

1.1. Concepts clefs de l'étude

1.1.1. Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL)

On appelle Produit Forestier Non Ligneux (PFNL) « tout bien d'origine biologique autre que le bois et la faune à l'exception des insectes, dérivé des forêts, des autres terres boisées et des arbres hors forêts, notamment des végétaux spontanés, domestiqués, et ceux destinés au reboisement » (FAO, 2007).

Au Burkina Faso, les PFNL sont « tout bien d'origine biologique autre que le bois et la faune à l'exception des insectes, dérivés des forêts et des arbres hors forêts, constitués de végétaux spontanés, domestiqués, et ceux destinés au reboisement » (APFNL, 2012). A la différence de la définition donnée par l'Organisation des Nations Unies pour l'Agriculture et l'Alimentation (FAO), ce document ajoute que les PFNL comprennent également les feuilles, les fleurs, les fruits, les écorces, les racines, les tiges non lignifiées, la sève, la gomme, les résines, les champignons, le miel, les insectes.

1.1.2. Revenus

Selon ZALLE (2008), le revenu se définit comme étant la contrepartie d'une participation actuelle ou ancienne à la production (salaire, retraite) ou la rémunération d'un placement d'un capital (intérêts, dividendes).

1.2. Présentation de la structure d'accueil

L'Association GA MO WIGNA est notre structure d'accueil. Localisée dans la province du Nahouri, elle a vu le jour en 1993 et a été reconnue officiellement en 1995. GA MO WIGNA signifie en langue kassem : « la nature c'est la vie ». La création de cette association est le résultat d'un constat de dégradation accélérée du parc national de Pô dit parc national de Pô dit Kaboré Tambi. Elle est une fédération d'organisations communautaires de base toutes issues de 34 villages riverains du parc avec son siège situé à Pô. GA MO WIGNA intervient dans les cinq (05) communes de la province du Nahouri et trente-quatre (34) villages autour du parc national de Pô. Sa mission principale est de contribuer au renforcement de la conservation et la gestion rationnelle des ressources naturelles ainsi que du cadre de vie avec la participation des communautés et des partenaires en vue d'améliorer les conditions de vie des populations du Nahouri. Sur le plan organisationnel, l'association comprend :

- les clubs villageois (cv) au nombre de 34 ;
- les cellules GA MO WIGNA (CGMW) ;

- le point focal communale (PFC) ;
- le bureau exécutif provincial ;
- les trois commissions spécialisées : environnement, santé, activités génératrices de revenus ;
- un secrétariat permanent composé d'un coordonnateur, de trois animateurs et d'une comptable, assurant la gestion quotidienne administrative des activités.

Les interventions de GA MO WIGNA concernent les domaines suivants :

- Conservation de la biodiversité et lutte contre la désertification ;
- Hygiène, santé de la reproduction et VIH/SIDA ;
- Renforcement des capacités (formations, sensibilisation, infrastructures...) ;
- Activités génératrices de revenus ;
- Coopération et échanges culturels.

1.3. Description de la zone d'étude

1.3.1. Situation géographique

La zone d'étude est située dans la province du Nahouri, l'une des trois provinces de la région du Centre-sud. Le territoire provincial couvre 382 km² soit 1,4% du territoire national (ZEMBA, 2016). Les communes concernées par l'étude sont celles de Guiaro et Pô. La commune rurale de Guiaro est située précisément à l'extrême sud du Burkina Faso, dans la partie Nord-ouest de la province du Nahouri. Elle est à 35 km de Pô, 135 km de Manga et à 185 km de Ouagadougou. Elle est localisable aux coordonnées 1°22' ouest et 11°11' Nord pour une altitude de 321 mètres. La commune compte 19 villages.

Quant à la commune de Pô. Elle est située au Sud du pays, sur la route nationale N° 5 à 145 km de Ouagadougou, capital du Burkina Faso, à environ 100 km de Manga chef-lieu de la région du Centre-Sud et à 15 km de la frontière Ghana-Burkina. Elle est localisable aux coordonnées 1°09' Ouest et 11° 11' Nord pour une altitude de 321 mètres. La commune urbaine de Pô est limitée :

- ✓ au Sud par la république du Ghana ;
- ✓ au Nord par les communes rurales de Noberé et Gogo (province du Zoundwéogo) ;
- ✓ à l'Est par les communes rurales de Tiébélé (province du Nahouri) et de Gomboussougou (province du Zoundwéogo);

✓ à l'Ouest par la commune rurale de Guiaro (province du Nahouri) et Bieha (province de la Sissili).

La commune de Pô compte actuellement 25 villages administratifs et 08 secteurs qui composent le noyau central de Pô. D'une superficie de 1 642 km², la commune urbaine de Pô est le chef-lieu de la commune et de la province du Nahouri.

La figure ci-dessous localise la zone d'étude (figure 1).

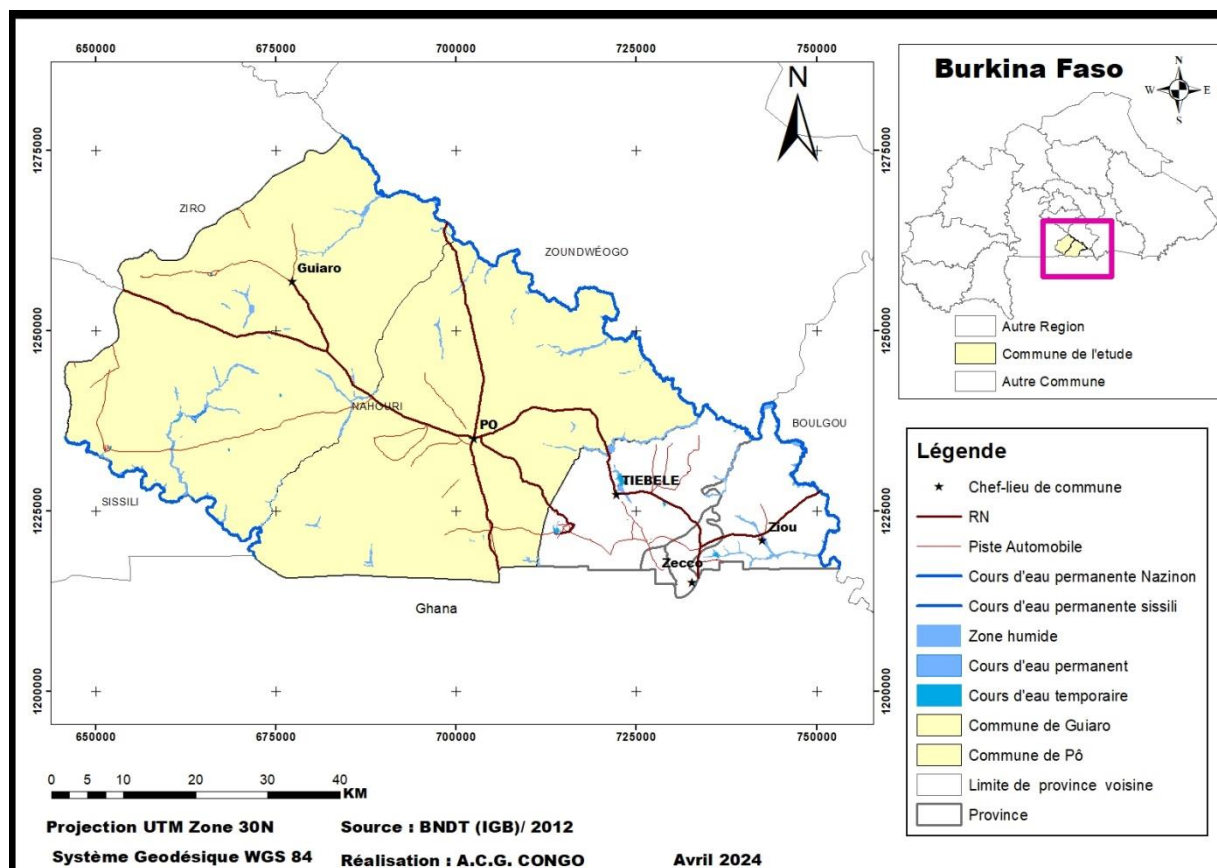


Figure 1: localisation de la zone d'étude

1.3.2. Milieu physique et biologique

Le milieu physique de la zone de l'étude est analysé à travers les éléments suivants : le climat, le relief et les sols, le réseau hydrographique, la végétation et les autres types d'occupation des terres (figure 2), et les ressources fauniques et piscicoles.

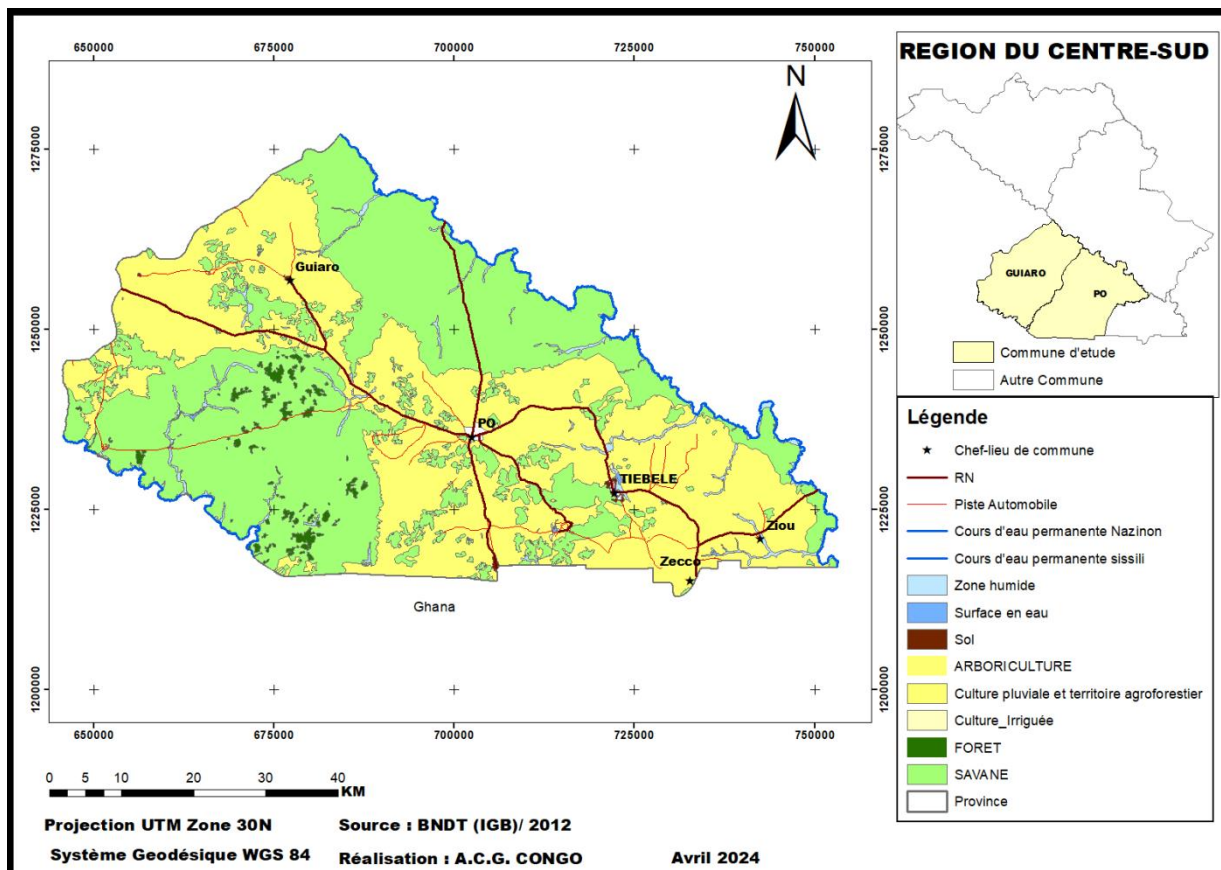


Figure 2 : cartes d'occupation des terres de la province du Nahouri

1.3.3. Relief

La province du Nahouri est caractérisée par des formations birimiennes, des roches granitiques abiotiques, des roches granitiques hétérogènes, une série de roches métamorphiques et une récente formation d'alluvions fines le long des cours d'eau. Le plus haut sommet de la région du Centre-Sud est abrité par la province du Nahouri ; il s'agit du Pic de Nahouri avec un point culminant situé à 447 mètres.

1.3.4. Sol

La zone est très hétérogène en matière de sol. Sur certaines parties de la province, on rencontre des sols d'une aptitude agronomique faible ; on peut citer les lithosols sur granites. Par ailleurs, des sols tels que les vertisols, les sols hydromorphes, des sols bruns eutrophes sur roche basique, les sols peu évolués, les sols ferrugineux tropicaux, qui sont beaucoup plus adaptés aux cultures tropicales sont également présents.

1.3.5. Climat

La zone de l'étude est située dans les domaines sud soudaniens (Guinko 1984). Elle se situe entre l'isohyète 900 mm au Nord et l'isohyète 1100mm au Sud. Elle est marquée par deux saisons, l'une pluvieuse de mai à octobre, et l'autre sèche, de novembre à avril (figure 4). Le climat de la zone d'étude est décrit en se référant à celui de Pô. Les pluviométries moyennes annuelles observées les dix dernières années (2014 - 2023) à partir de la station météorologique de Pô indiquent une moyenne annuelle de 1012,78 mm, ce qui fait de cette région l'une des plus arrosées du pays. La hauteur d'eau la plus élevée a été enregistrée en 2016 avec une moyenne de 1217,3 mm et la plus faible en 2021 avec une moyenne de 866,1 mm

La température moyenne annuelle des dix dernières années est de 28,27, dont la plus élevée a été relevée en 2015 avec une valeur de 28,63 C° (figure 3). Les mois les plus chauds sont mars, avril et mai tandis que les mois les plus frais sont août, septembre, décembre et janvier (figure 4)

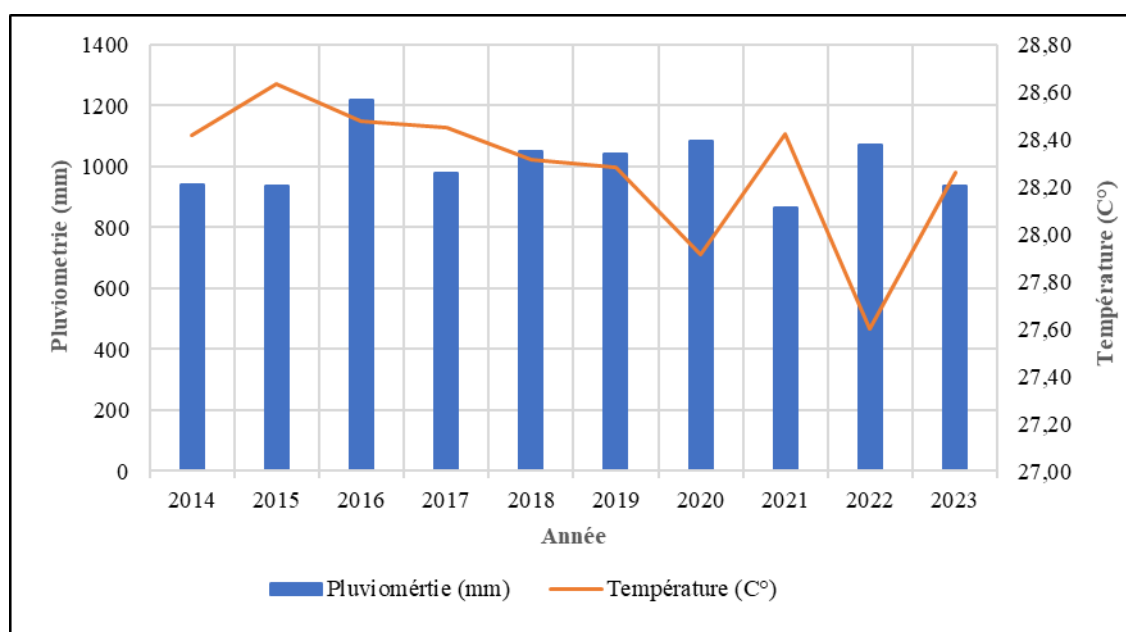


Figure 3 : Pluviométrie et température moyennes annuelles observées à Pô de 2014 à 2023
Source : données de la station synoptique de Pô (2024)

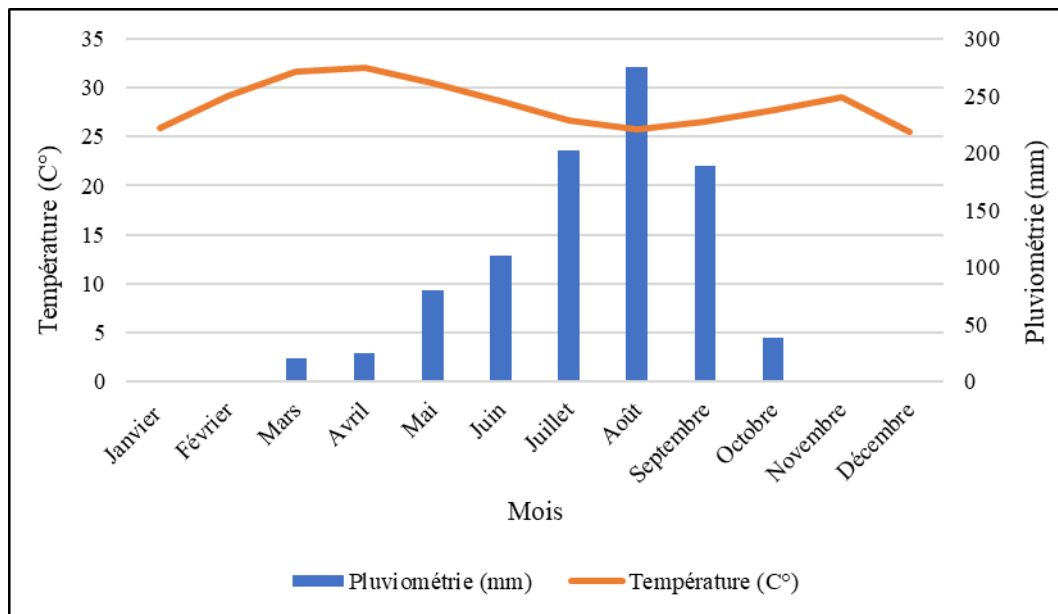


Figure 4 : Diagramme ombro-thermique de Pô en 2023 (données de la station synoptique de Pô)

1.3.6. Végétation

Elle est déterminée par le climat de la province qui est de type soudanien. Ainsi, avec une bonne pluviométrie de 1000 mm en moyenne par an, la végétation est une savane arborée comprenant une strate arborée continue, se subdivisant en trois (03) types de formations végétales (Wetta. F 1989).

- la savane arborée occupant presque 2/3 de la superficie globale de la province ;
- la savane arbustive étant une formation éparse où dominent les arbustes et les herbes ;
- les galeries forestières se rencontrant dans les bas-fonds, les vallées et sur les pentes surélevées des zones d'inondations longeant les cours d'eau (Cf. figure 2)

Les espèces ligneuses dominante de la formation végétale de la province est constituée de : *Acacia sieberiana* DC., *Acacia polyacantha* Wild., *Anogeissus leocarpus* (DC.) Guill. et Perr., *Cola laurifolia* Mast., *Khaya senegalensis* (Desr.) A.Juss., *Combretum* sp, *Vitellaria paradoxa* C. F. Gaertn., *Parkia biglobosa* (Jacq.) R. Br. G. Don, *Adansonia digitata* L. (Thiombiano *et al*, 2012), associées à celles herbacées dont la plupart des espèces dépassent rarement dix (10) mètres de hauteur.

La province regorge une grande potentialité forestière à travers le complexe PONASI : le chapelet Parc National de Pô avec une superficie de 155 500 ha, le Ranch de Gibier de Nazinga avec une superficie de 91 300 ha et de la forêt classée de la Sissili avec une superficie de 32 700 ha (UICN, 2008). A cela s'ajoute le corridor des éléphants situé à cheval entre le Parc National Kabore Tambi et le Ranch de Gibier de Nazinga. Les Communes de

Guiaro et de Pô disposent des plus forts taux de superficies forestières dans la province. Elles occupent respectivement 63% et 48% des territoires de ces Communes (UICN 2008).

1.3.7. Hydrographie

Le Nazinon, et la Sissili sont les principaux cours d'eau de la province du Nahouri. Les affluents de ces cours d'eau dont des portions sont situées à l'intérieur du Parc National de Pô dit Kaboré Tambi (PNKT), soustrait de toutes activités agropastorales. (cf. figure 2)

Ce réseau hydrographique est confronté à des contraintes variées au nombre desquelles figurent la dégradation des berges due à l'ensablement, à la destruction des formations ripicoles et l'insuffisance des ouvrages de rétention des eaux d'écoulement.

1.3.8. Faune

L'existence du PNKT et du Ranch de gibier de Nazinga (RGN) dans la province fait du Nahouri une zone aux ressources fauniques diversifiées. Les pressions que subissent les populations fauniques ont conduit à leurs retranchements dans les entités écologiques du PNKT et surtout dans le ranch de gibier de Nazinga. Cette faune est constituée de grands et petits mammifères, de l'avifaune et de reptiles. Au niveau des mammifères, on note que jusqu'en 1983, le parc a été un refuge sûr pour une importante faune de mammifères sauvages. Il était réputé pour ses nombreuses populations d'éléphants qui attiraient de nombreux touristes. De nos jours, le parc est reconnu abriter trente-deux (32) espèces de grands mammifères sauvages sur les soixante-deux (62) que compte l'Afrique de l'Ouest. Au niveau de l'avifaune, la collecte des informations fait ressortir deux cent cinquante-un 251 espèces incluant quarante-deux (42) familles au PNKT. Quelques espèces devenant rares au Burkina Faso peuvent y être observées. On peut citer le serpentaire (*Sagittarius serpentarius*), le marabout (*Leptoptilos crumenifer*), le tantale ibis (*Mycteria ibis*), la cigogne noire (*Ciconia nigra*), les youyous (*Poicephalus senegalus*), les touracos violets (*Musophaga violacea*), les guépiers à gorge rouge (*Merops bulocki*), les hirondelles à ailes tachetées (*Hirundo leucosoma*), etc

La faune de Nazinga se distingue par une densité relativement forte. On y trouve une douzaine d'espèces d'ongulés : le Buffle (*Syncerus caffer*), l'Hippotrague (*Hippotragus equinus*), le Bubale (*Alcelaphus buselaphus*), le Cobe defassa (*Kobus ellipsiprymnus*), le Cobe de Buffon (*Kobus kob*), le Rédunca (*Redunca redunca*), le Guib harnaché (*Tregelaphus scriptus*), le Céphalophe de Grimm (*Sylvicapra grimmia*), le Céphalophe à flancs roux (*Cephalophus rufilatus*), l'Ourébi (*Ourebia ourebia*), le Phacochère (

Phacochoerus africanus). Les effectifs d'éléphants ont sensiblement augmenté. Les prédateurs sont représentés par la Hyène tachetée (*Crocuta crocuta*) et rayée (*Hyaena hyaena*), le Serval (*Leptailurus serval*), le Caracal (*Caracal caracal*). Nazinga abrite aussi 274 espèces d'oiseaux migrateurs et sédentaires: il est inclus dans la zone d'importance pour les oiseaux du complexe Kaboré Tambi, Nazinga, Sissili. Enfin, il y a plusieurs espèces de reptiles dont le crocodile du Nil, deux espèces de varans, des tortues, des serpents et des lézards, et 32 espèces de poissons. (UICN 2008)

La chasse procure des revenus non seulement à l'État à travers les droits de concessions, les permis de chasse, et les licences de restauration, mais aussi aux collectivités locales, aux chasseurs et aux restaurateurs. Dans le Nahouri la chasse est pratiquée au niveau du Ranch de gibiers du Nazinga, dans les Zones Villageoises d'Intérêt Cynégétique (ZOVIC) et les terroirs villageois de chasses. Cette richesse faunique abondante dans la province du Nahouri est aussi un handicap pour la cohésion entre les populations et ces animaux sauvages.

1.4. Milieu humaine

1.4.1. Caractéristique démographique

La population du Nahouri est l'une des plus anciennes installée sur le territoire burkinabè. Il s'agit du groupe Gourounsi composé majoritairement de Kassena, suivi de Nankana, Mossi, Bissa, Peulh, Dioula, etc. (PCD Pô, 2016-2020). L'animisme est la religion prédominante dans la province du Nahouri, ensuite viennent dans l'ordre décroissant la religion musulmane, catholique et protestante. Le niveau d'instruction et de formation restent encore faible et font partis des préoccupations majeures des autorités de la province. La population de la commune de Guiaro était estimée à 29 231 et celle de Pô à 64 609 habitants en 2019 (INSD, 2019).

1.4.2. Activités socio-économiques

L'agriculture, l'élevage, le commerce et l'exploitation des produits forestiers (ligneux et non ligneux) constituent l'essentiel des activités socio-économiques de la population. L'agriculture de subsistance est dominante. L'activité pastorale est du mode traditionnel extensif avec une dépendance alimentaire liée au pâturage naturel. La pisciculture et l'apiculture sont aussi pratiquées. L'exploitation des PFNL occupe une place de choix chez les communautés majoritairement femmes.

CHAPITRE II : METHODOLOGIQUE

2.1. Démarche méthodologique

Pour atteindre les objectifs visés, une revue documentaire s'est imposée après la rencontre de cadrage de l'étude. Ensuite, des fiches d'enquête ont été élaborées pour recueillir des informations sur le travail à faire. Enfin les informations collectées ont été traitées et analysées.

2.2. Revue bibliographique

La recherche documentaire étant le fondement de toute étude, elle a consisté en une revue des documents techniques ayant une relation avec notre thème. Elle a couvert toute la période du stage bien que plus intense en début de nos travaux. Au cours de la recherche documentaire, les institutions et directions suivantes ont été visitées : L'ENEF ; DPE/NHR ; les SDE des communes de Guiaro et Pô ; de l'association GAMO-WIGNA et les différentes mairies des communes concernées. De même, les fichiers numériques ainsi que des sites WEB ont été explorés. Cette recherche a permis de disposer d'un certain nombre d'informations et de données existantes relatives au thème de l'étude telles que : les différents PFNL existants dans les deux(2) communes, leurs Quantités et valeurs monétaire exploitées et commercialisées, des propositions d'actions, visant la pérennisation des espèces pourvoyeuses.

2.3. Rencontre de cadrage de l'étude

Dans le cadre de la mise en œuvre de l'étude, une rencontre de cadrage a été organisée par l'association GAMO-WIGNA. Cette séance de travail nous a permis d'avoir une compréhension du contexte de l'étude, d'y échanger avec nos encadreurs et recevoir les directives sur lesquelles se fondera notre travail.

2.4. Elaboration, test et validation des outils de collectes :

En rapport avec les résultats attendus de l'étude, les outils de collecte des données ont été élaborés et validés par nos maîtres de stage. Ils ont fait objet de test avant d'être utilisés. Il s'agit :

- des fiches d'entretiens auprès des services techniques (voir annexe ??) ;
- des fiches d'enquête auprès des acteurs des PFNL (voir fiche à l'annexe ??) ;

2.5. Collecte de données sur le terrain

2.5.1. Echantillonnage

Nous avons opté pour cette étude, d'utiliser la méthode d'échantillonnage à choix raisonné car le succès d'une étude dépend en grande partie du choix judicieux de la méthode et de la stratégie de recherche. Celui-ci permet de collecter des données pointues, nécessaire à l'atteinte des objectifs et des résultats assignés à l'étude. Elle s'appuie également sur des personnes pouvant avoir des connaissances en rapport avec le thème à étudier (ZAGRE,1998). Selon le même auteur, « cette méthode consiste, en s'aidant des connaissances que l'on peut avoir sur une population, à choisir les individus qui paraissent les plus représentatifs par rapport à un problème donné. Ce choix peut s'appliquer sur une population peu étendue que l'on connaît déjà bien »

Ainsi, les acteurs indirects comme les agents de la DPE/NHR, les services départementaux des communes concernées et les acteurs directs oeuvrant dans les PFNL ont été ciblés. Pour ce faire, nous avons considéré les différents villages de la commune de Guiaro, et nous avons sélectionné un marché par village soit 03 marchés. Les marchés sélectionnés sont les plus fréquentés de la commune. Pour la commune de Pô, nous avons choisi le marché central pour enquêter. Pour l'atteinte de nos objectifs, et en fonction de la disponibilité des acteurs à nous fournir des informations dix huit(18) organisations de 600 membres réparties dans 16 villages ont été enquêtées dans la zone d'étude (cf. tableau 1) ; trois Union de SCOOPS dans la ville de Pô enquêtées (cf. tableau 1) et 152 acteurs individuels enquêtés.

Il existe dans la zone d'étude des partenaires et ONG (cf. tableau 1) qui accompagnent les acteurs directs dans les PFNL en termes de renforcement de capacité dont certains ont été aussi enquêtés.



Photo 1 : Entretien par focus group avec SCOOP/ DISSE-DAANI de Bouya
Cliché : BADO, 2024



Photo 2 : entretien individuel avec des commerçantes de soubala au marché de Pô
Cliché : BADO, 2024



Photo 3 : Entretien par focus group avec la SCOOP/ WEWAZEMDIBAM de Bétaré
Cliché : BADO A., 2024

Tableau 1 : Listes des Organisations Professionnelles enquêtées

Organisation	Localisation	Maillon			Nbre de membres
		Production	Transformation	Collecte	
SCOOP KANAZENA	GUIARO/ Butaré	X		X	14
SCOOP WEWAZEMDIBAM	GUIARO/ Bétaré	X		X	20
SCOOP DIDJADINI	GUIARO/ Saro	X	X	X	30
SCOOP BAMOIRI-NIA	GUIARO/ Guiaro	X		X	18
SCOOP WOUBOUGALANA	GUIARO/ Guiaro	X		X	13
SCOOP NUMOROBITUO	GUIARO/ Boala		X	X	28
SCOOP DITOUNGUIDIMASSAN	GUIARO/ Boala		X	X	15
SCOOP OUENDAN	GUIARO/ Sect 03	X		X	15
SCOOP NIMOROZOULA	GUIARO/ kollo	X	X	X	28
SCOOP DISSE-DAANI	GUIARO/ Bouya	X		X	13
SCOOP DILAGUIKOULA	GUIARO/ Bouya	X		X	30
SCOOP DISSON-DAN	GUIARO /Oualem	X	X	X	30
SCOOP DIZANLOUGOU	Pô/SongoII		X		29
SCOOP ADIANI	Pô/Tiankané		X	X	30
SCOOP TOUNPAWE	Pô/Tiankané		X	X	32
SCOOP ASSEYAEA	Pô/Torem				14
SCOOP DILORIZENA	Pô/Songo II				
SCOOP DISONODANI	Pô/sect03	X			36
SCOOP DIZANLOUGOU	Pô/Songo II		X	X	32
SCOOP KONONDJIGUIZENA	Pô/ Bourou			X	20
SCOOP KOUWELBA	Pô/ Yaro		X	X	7
SCOOP MIMORO-LAANA	Pô/SongoII	X		X	28
SCOOP NIMARO-LAANA	Pô/Torem	X	X	X	15
SCOOP NIMARO-LAANA 1	Pô/ Pounkouyan				30
SCOOP WESSO-DIBAN	Pô/Sect 06	X	X		40
SCOOP WESSO-DIBAN	Pô/SONGOII	X			27
SCOOP YARABEGUI	Pô/Torem	X		X	15
SCOOP YARADJIGUISSIOU	Pô/Torem	X		X	12

SCOOP ZOULANA	Pô/Yaro		X	X	36
Union LOUGOUZENA	Pô / Sect.2	X	X		1300
Union OUEZENA	Pô/Sect.5	X	X		1500
Union DANYIWE	Pô/Sect.6	X	X		815

Tableau 2 : liste des partenaires intervenant dans les PFNL dans la communes d'étude.

Partenaires	Domaines d'intervention
GAMO-WIGNA	Contribuer au renforcement de la conservation et la gestion rationnelle des ressources naturelles avec la participation des communautés et des partenaires en vue d'améliorer les conditions de vie des populations du Nahouri.
NITIDEA	Agroforesterie, préservation de l'environnement tout en créant des activités génératrices de revenu aux populations riveraines, organisation, accompagnement et renforcement de capacité des populations sur une meilleure qualité des produits...
NATURAMA	Gestion des ressources naturelles ; renforcement de capacités des OP des PFNL, etc.
TIIPALGA	Amélioration de l'environnement et du cadre de vie, promotion des énergies écologiques, agroforesterie et agro écologie, renforcement de capacités des OP...
TREE-AIDS	Amélioration de l'environnement et du cadre de vie, préservation des ressources forestières, développement de l'économie locale à travers l'arbre, renforcement de capacité des associations féminines dans le domaine des PFNL, etc.
DPE	Chargé de la mise en œuvre de la politique du ministère en matière d'environnement, de forêt, de faune, d'économie verte et du changement climatique dans la province...
MAIRIE	Sensibilisation et renforcement des capacités des acteurs pour la gestion des ressources naturelles, sensibilisation sur les effets du changement climatique et la promotion de bonne pratique et stratégies d'adaptation ainsi que la promotion d'autres sources d'énergie, de technologies économes en matière de consommation locale de bois énergie (foyers améliorées) etc.

2.6. Traitement et analyse des données

Les données collectées ont d'abord été regroupées par commune. Ensuite, elles ont été saisies, traitées et analysées à l'aide de Microsoft Excel et la rédaction du document par Microsoft World. Aussi, le logiciel ArcGIS 10.5 a été utilisé pour l'établissement des cartes thématiques.

2.7. Moyens humains et matériels utilisés

Afin de permettre une bonne collecte et traitement efficient des données du terrain, le choix des moyens de l'étude s'avère capitale. Ainsi les moyens humains, les moyens financiers et matériels techniques ont servi à la réalisation de cette étude.

2.7.1. Moyens humains

Les moyens humains se résument aux stagiaires que nous sommes. En plus, nous avons travaillé en collaboration avec des personnes ressources de la DPE/NHR notamment sur les questions de généralités et de traitement des données de l'enquête. Nous avons également

bénéficié d'un appui pour la collecte des données sur le terrain auprès de l'association GAMO-WIGNA et les différents services départementaux. L'encadrement et les corrections pour la finalisation du présent document ont été assurés par nos encadreurs directs et les maitres de stage.

2.7.2. Moyens matériels et financiers

Les moyens matériels étaient composés entre autre de : une moto pour les déplacements dans les différents villages, un ordinateur portable pour saisir les données et rédiger le rapport , un téléphone portable Androïde pour la prise des images, pour se repérer avec Google maps et pour les recherches documentaires sur internet, une clé USB 32Go qui était le fil de transfère des fichiers ou des documents entre notre maitre de stage et nous, les copies des fiches de collecte, des consommables de bureau (rame de feuilles blanche, lots de chemises et de sous-chemise, un stylo bleu , bloc-notes, agrafeuse et agrafes). L'étude sur ce thème a également engagé des dépenses financières sur le plan des déplacements et de la communication.

CHAPITRE III : RESULTATS ET DISCUSSION

La présente partie du rapport traite des résultats de l'étude et des analyses faites.

3.1. RESULTATS DE L'ETUDE

3.1.1. Caractéristiques sociodémographiques des acteurs enquêtés

Les caractéristiques sociodémographiques des acteurs traitées dans le présent rapport sont l'âge et le niveau d'instruction scolaire.

3.1.1.1. Ages des acteurs

Les tranches d'âges des acteurs enquêtés sont illustrées par la figure ci-dessous.

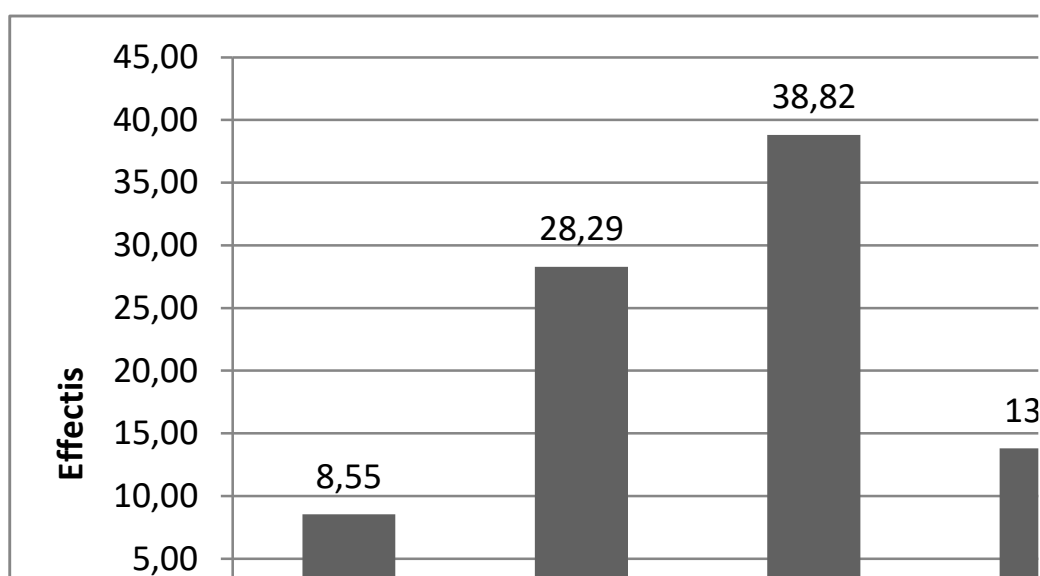


Figure 5 : Caractérisation de l'échantillon selon les tranches d'âges

Source : Données de l'étude

L'âge des personnes enquêtées varie de 20 à 70 ans (CF. figure 5). Les effectifs les plus importants se situent dans les tranches d'âge de 40 à 50 ans (39 %), et de 30 à 40 (28%), puis 50 à 60 ans (14%).

3.1.1.2. Niveau d'instruction scolaire des acteurs

La caractérisation des niveaux d'instruction des acteurs enquêtés est faite selon les niveaux suivants : aucun niveau, alphabétisé, niveau scolaire, niveau secondaire et niveau universitaire.

Pour le niveau d'instruction des acteurs enquêtés,

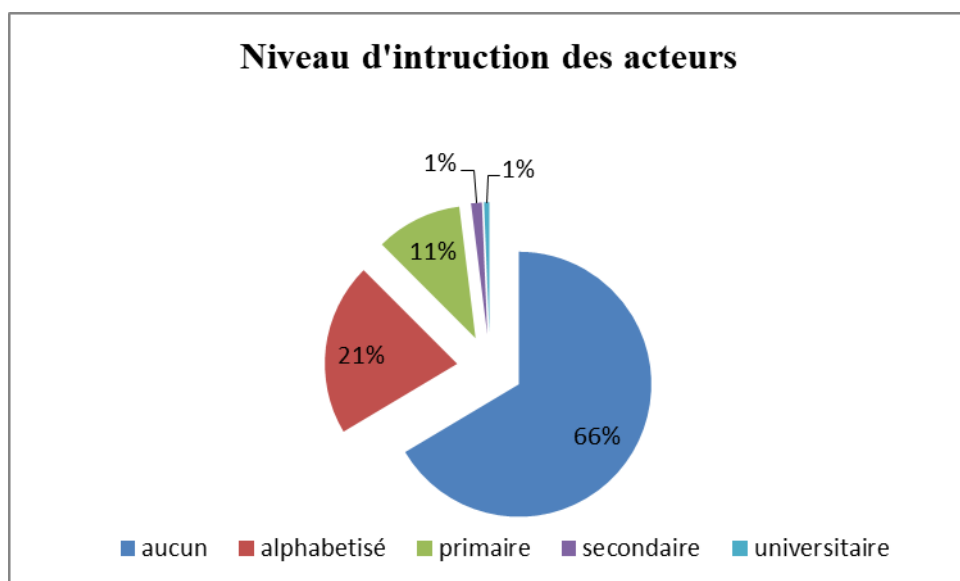


Figure 6 : Caractérisation du niveau d'instruction scolaire des actrices

Source :

L'analyse des résultats de l'enquête montre que 66% des actrices n'ont aucun niveau scolaire. On rencontre seulement 21% des actrices alphabétisées, 11% ayant le niveau primaire, 1% niveau secondaire et enfin 1% le niveau universitaire (Cf. figure 6).

3.1.2. Perception des acteurs sur la disponibilité actuelle des PFNL

La perception des acteurs enquêtés sur la disponibilité des PFNL est indiquée sur la figure ci-dessous. Cette disponibilité est appréciée selon qu'elle est abondante, moyenne ou faible.

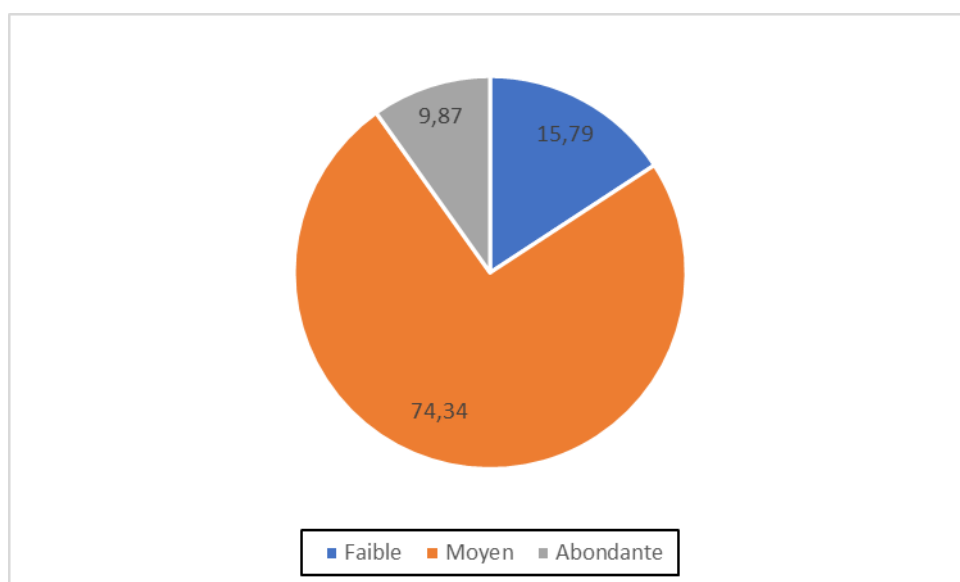


Figure 7 : niveau d'appréciation sur la disponibilité actuelle des PFNL

Selon les données de la figure la disponibilité actuelle des ressources des PFNL dans la zone d'étude est appréciée diversement par les acteurs par rapport aux années antérieures. Une proportion de 15,79 % de ces acteurs (soit 24 acteurs) affirment qu'elle est faible, 9,87 % (soit 15 acteurs) les trouvent abondante trouvent et la majorité des acteurs (74,34 %), soit 113 acteurs la jugent est moyenne.

3.1.3. Diversité des PFNL disponible dans la zone d'étude

Les enquêtes menées auprès des différents acteurs des PFNL ont permis de faire un état des lieux des PFNL existant dans la zone d'étude. Ainsi six espèces de PFNL sont principalement valorisées par les populations de la zone. Il s'agit du karité (*Vitellaria paradoxa*), du Baobab (*Adansonia digitata*), le neem (*Azadirachta indica*), le Néré (*Parkia biglobosa*), le tamarin (*Tamarindus indica*) et le piliostigma (*Piliostigma thonningii*).

3.1.4. Estimation des quantités des Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL) et revenu moyen par maillon

3.1.4.1. Exploitation des amandes de karité et revenu moyen par exploitant

Tableau 3: Capacité de collecte des amandes de karité et revenu moyen par individu

Désignations	Année				
	2019	2020	2021	2022	2023
Quantité exploitée et vendue (kg)	2810	2550	2410	2250	2170
Prix moyen de vente (kg)	188	188	188	188	188
Revenu moyen brut (FCFA)	528280	479400	453080	423000	407960
Revenu moyen net (FCFA)	528280	479400	453080	423000	407960
Revenu moyen net par exploitant/saison (FCFA)	35 219	31 960	30 205	28 200	27 197

De 2019 à 2023, la quantité d'amandes de karité exploitée dans la zone d'étude varie entre 2 170 (2023) kg et 2 810 kg (2019). Pour les exploitants qui vendent en moyen les amandes de karité à 188 FCFA le kg obtiennent, un revenu moyen net par saison compris entre 27 197 (2023) et 35 219 (2019).

3.1.4.2. Exploitation des graines de néré et revenu moyen par exploitant

Tableau 4: Capacité de collecte des graines de néré et revenu moyen net par acteur

Désignation	Année				
	2019	2020	2021	2022	2023
Quantité (kg)	3 607	3 757	3 822	2 587	2 781
Prix moyen de vente	468	468	468	468	468
Revenu moyen brut par an (FCFA)	1688254	1758426	1788696	1210810	1301620
Revenu moyen net (FCFA)	1688254	1758426	1788696	1210810	1301620

Revenu moyen par exploitant/saison	112 550	117 228	119 246	80 721	86 775
------------------------------------	---------	---------	---------	--------	--------

Les quantités de graine de néré exploité de 2019 à 2023 varient entre 2 587 kg (2022) et 3 822 kg (2021). Le prix moyen de vente est estimé à 468 FCFA le kg et le revenu moyen net par saison varie entre 80 721 FCFA (2022) et 119 246 FCFA (2021).

3.1.4.3. Exploitation de fruits de Tamarin secs en gousses et revenu moyen par exploitant

Tableau 5: Capacité de collecte de fruit de Tamarin sec en gousse et revenu moyen net

Désignation	Années				
	2019	2020	2021	2022	2023
Quantité (kg)	954	867	714	639	657
Prix moyen de vente (FCFA)	565	565	565	565	565
Revenu moyen net par an (FCFA)	538833	489694	403278	360917	371083
Revenu moyen net par exploitant (FCFA)	59 870	54 410	44 809	40 102	41 231

Pour ce qui est des exploitants de Tamarin sec en gousse, la quantité exploitée varie entre 639 kg et 954 kg avec un prix moyen de vente 565 FCFA le kg. Un revenu moyen annuel issu de la vente est compris entre 40 102 FCFA (2022) et 59 870 FCFA (2019).

3.1.4.4. Exploitation des feuilles de Baobab et revenu moyen par exploitante

Tableau 6: Capacité de collecte des feuilles de baobab fraîches et revenu moyen net

Désignation	Année				
	2019	2020	2021	2022	2023
Quantité exploité et vendue (kg)	2555	2227	1993	1920	1825
Prix moyen de vente (FCFA)	93	93	93	93	93
Revenu moyen net par an (FCFA)	237615	207111	185349	178560	169725
Revenu moyen net par exploitant (FCFA)	59 404	51 778	46 337	44 640	42 431

Le revenu moyen annuel des exploitants de feuilles de Baobab fraîches varie entre 42 431 FCFA (2023) et 59 404 FCFA (2019) et prix moyen de 95 le kg. Les quantités vendues varient respectivement de 1 825 kg (2023) et 2 555 kg (2019)

3.1.4.5. Exploitation des gousses de Piliostigma et revenu moyen net par exploitant

Tableau 7: Capacité de collecte des gousses de Piliostigma et revenu moyen net

Désignation	Année					
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Quantité (kg)	0	0	0	0	4900	8500
Prix moyen de vente (FCFA)	0	0	0	0	25	25
Revenu moyen net par ans (FCFA)	0	0	0	0	122 500	212 500
Revenu moyen net par exploitant	0	0	0	0	30 625	53 125

Les quantités exploitées de gousses de *Piliostigma* sont réparties sur la période 2023 à 2024. Entre 2019 et 2022, cette filière n'était pas économiquement exploitée. Le prix moyen de vente est de 25 FCFA le kg et le revenu moyen annuel varie entre 30 625 FCFA et 53 125 FCFA. La quantité exploitée par les exploitants varie entre 4 900 kg (2023) et 8 500 kg (2024)

3.1.5. Estimation de la quantité de PFNL collectés et revenu moyen net par collecteur

3.1.5.1 Quantité et revenu moyen net des amandes de karité collectés

Tableau 8: Capacité de collecte d'amandes de karité et revenu moyen net individuel

Désignation	Années				
	2019	2020	2021	2022	2023
Quantité d'amande achetée (Kg)	15 200	15 200	15 200	14 200	11 650
Prix moyen d'achat (FCFA)	145	145	145	145	145
Charge liée à l'achat (FCFA)	2204000	2204000	2204000	2059000	1689250
Autres charges (transport et conditionnement)	38000	38000	38000	71000	58250
Totale charge (FCFA)	2242000	2242000	2242000	2130000	1747500
Quantité d'amande vendue (kg)	15200	15200	15200	14200	11650
Prix moyen de vente (FCFA)	204	204	204	204	204
Revenu brut (FCFA)	3 100 800	3 100 800	3 100 800	2 896 800	2 376 600
Revenu moyen net (FCFA)	858800	858800	858800	766800	629100
Revenu net individuel par an (FCFA)	107 350	107 350	107 350	95 850	78 637,5

Les quantités d'amandes achetées par les collectrices de 2019 à 2023 varient entre 11 650 kg et 15 200 kg. Pour les collectrices qui achètent en moyenne les amandes de karité à 145 FCFA le kg et revend en moyenne à 204 le kg, obtiennent après déduction des charges liées, un revenu moyen net annuel compris entre 78 637,5 FCFA et 107 350 FCFA (cf. tableau 8)

3.1.5.2. Quantité des graines de néré collectées et revenu moyen net individuel

Tableau 9: Capacité de collecte de graine néré et revenu moyen par collectrice

Désignation	Années				
	2019	2020	2021	2022	2023
Quantité de graines de néré achetée (Kg)	14900	14900	14900	13187,5	10400
Prix moyen d'achat (FCFA)	530	530	530	530	530
Charge liée à l'achat (FCFA)	7897000	7897000	7897000	6989375	5512000
Autres charges (transport et	596000	596000	596000	527500	416000

conditionnement) (FCFA)					
Totale charge (FCFA)	8493000	8493000	8493000	7516875	5928000
Quantité de graines de néré vendue (kg)	14900	14900	14900	13187,5	10400
Prix moyen de vente (FCFA)	750	750	750	750	750
Revenu brut (FCFA)	11175000	11175000	11175000	9890625	7800000
Revenu moyen net (FCFA)	2682000	2682000	2682000	2373750	1872000
Revenu moyen net individuel par an (FCFA)	223 500	223 500	223 500	237 375	187 200

De 2019 à 2023 la quantité graine de néré achetée varie entre 10 400 kg (2023) et 14 900 kg (2019) au prix moyen d'achat de 530 FCFA le kg et celui de vente de 750 FCFA le kg. Après réduction de toutes les charges liées (transport, conditionnement, mains d'œuvre), chaque collecteur obtient un revenu moyen annuel qui varie entre 187 200 FCFA et 237 375 FCFA (cf. tableau 9).

3.1.5.3. Quantité et revenu net des feuilles de Baobab vendues par les collectrices

3.1.5.3.1. Quantité et revenu net des Feuilles sèches de Baobab vendues par les collectrices individuelles

Tableau 10: Capacité de collecte de feuilles sèches de Baobab et revenu moyen net par collectrice

Désignation	Années				
	2019	2020	2021	2022	2023
Quantité achetée (Kg)	1680	1680	1680	1700	1620
Prix moyen d'achat (FCFA)	156	156	156	156	156
Charge liée à l'achat (FCFA)	262500	262500	262500	265625	253125
Autres charges (transport et conditionnement) (FCFA)	16800	16800	16800	17000	16200
Totale charge (FCFA)	279300	279300	279300	282625	269325
Quantité vendue (kg)	1680	1680	1680	1700	1620
Prix moyen de vente (FCFA)	288	288	288	288	288
Revenu brut (FCFA)	483840	483840	483840	489600	466560
Revenu moyen net (FCFA)	204540	204540	204540	206975	197235
Revenu net individuel par saison (FCFA)	68 180	68 180	68 180	68 992	65 745

Les quantités de feuilles achetées par les collectrices de 2019 à 2023 varient entre 1620 kg (2023) et 1 680 kg (2019).

Pour les collectrices qui achètent en moyenne les feuilles séchées à 156 FCFA le kg et revendent en moyenne à 288 FCFA le kg, obtiennent après déduction des charges liées

(transport, conditionnement, mains d'œuvre), un revenu moyen net annuel compris entre 23 65 745 FCFA (2023) et 68 992 FCFA (2021) (Cf. Tableau 10)

3.1.5.3.2. Quantité de poudre de pain de singe collectée et revenu moyen individuel

Tableau 11: Capacité de collecte de pain de singe et revenu moyen individuel

Désignation	Années				
	2019	2020	2021	2022	2023
Quantité pain de singe achetée (Kg)	2740	2740	2740	2700	2088
Prix moyen d'achat (FCFA)	1222	1222	1222	1222	1222
Charge liée à l'achat	3347500	3347500	3347500	3298750	2551250
Autres charges (transport et conditionnement)	27398	27398	27398	26999	20881
Totale charge	3374898	3374898	3374898	3325749	2572131
Quantité de pain de singe vendue (kg)	2740	2740	2740	2700	2088
Prix moyen de vente (FCFA)	1692	1692	1692	1692	1692
Revenu brut (FCFA)	4635000	4635000	4635000	4567500	3532500
Revenu moyen net (FCFA)	1260102	1260102	1260102	1241751	960369
Revenu moyen net individuel par saison (FCFA)	252 020	252 020	252 020	248 350	192 074

Les quantités collectées de pain de singe de 2019 à 2023 varie entre 2 700 kg et 2 740 kg avec un prix d'achat moyen de 1 222 FCFA le kg et est vendue au prix moyen de 1 692 FCFA le kg. Les acteurs obtiennent en moyenne un revenu saisonnier compris entre 192 074 FCFA (2024) et 252 020 FCFA après déduction des charges.

3.1.5.4. Quantité de fruit de tamarin sec en gousse collectée et revenu moyen individuel

Tableau 12: Capacité collecte de gousse sec de tamarin et revenu moyen individuel

Désignation	Années				
	2019	2020	2021	2022	2023
Quantité acheté (Kg)	2960	2940	2968	2822	2508
Prix moyen d'achat (FCFA)	833	833	833	833	833
Charge liée à l'achat (FCFA)	2465680	2449353	2472677	2350809	2088997
Autres charges (FCFA)	70756	70756	70756	59850	80864
Totale charge (FCFA)	2536436	2520109,2	2543433	2410659	2169861
Quantité vendue (FCFA)	2960	2940	2968	2822	2508
Prix moyen de vente (FCFA)	1006	1006	1006	1006	1006
Revenu brut (FCFA)	2977760	2957640	2986210	2839032	2522846
Revenu moyen net (FCFA)	441324	437530	442777	428373	352985
Revenu moyen net individuel par saison	147 108	145 844	147 592	142 791	117 662

De 2019 à 2023, la quantité de gousse de tamarin collectée varie entre 2508 kg (2023) et 2 968 kg (2021) avec un prix moyen d'achat 833 FCFA le kg et le prix moyen de vente est de 1 006 FCFA le kg. Le revenu moyen annuel est compris entre 117 662 FCFA (2023) et 147 592 FCFA (2021), après déduction des charges afférentes.

3.1.6. Estimation de la quantité et revenu moyen par les Productrices/ Transformatrices

3.1.6.1. Quantité de beurre de karité produite et revenu moyen individuel

Tableau 13: Capacité de production de beurre de karité et revenu moyen individuel

Désignation	Années				
	2019	2020	2021	2022	2023
Quantité d'amande achetée (Kg)	8285	8051	8051	8110	8541
Prix moyen d'achat (FCFA)	181	181	181	181	181
Dépenses liées à l'achat (FCFA)	1503101	1460643	1460643	1471380	1549463
Charges liées à la production (FCFA)	266200	266200	266200	243955	302125
Totale charge (FCFA)	1769301	1726843	1726843	1715335	1851588
Quantité de beurre produite et vendue (kg)	4620	4620	4620	4590	4629
Prix moyen de vente (FCFA)	966	966	966	966	966
Revenu brut (FCFA)	4461750	4461750	4461750	4432500	4469625
Revenu moyen net (FCFA)	2692449	2734907	2734907	2717165	2618037
Revenu moyen net individuel par saison (FCFA)	168 278	170 932	170 932	169 823	163 627

La quantité d'amande de karité achetée par les productrices varie entre 8 051 kg (2020-2021) et 8 541 kg (2023) au prix moyen de 181 le kg. En considérant le prix moyen de vente de beurre de karité sur le marché à 966 FCFA le kg, on obtient un revenu moyen net annuel individuel compris entre 163 627 FCFA (2023) et 170 932 FCFA (2021) en tenant compte des différentes charges liées à la production qui sont entre autres, le coût des amandes, coût de la mouture, du bois, de l'eau et de la main d'œuvre.

3.1.6.1.1. Quantité de beurre de karité produite et revenu net par OP

3.1.6.1.1.1. Quantité et revenu net de beurre de karité par SCOOPS

Tableau 14: capacité de production de beurre de karité et revenu moyen par SCOOPS

Désignation	Années				
	2019	2020	2021	2022	2023
Quantité d'amande achetée en (Kg)	25501	27357	29240	29469	28805
Prix moyen d'achat (FCFA)	218	218	218	218	218
Charges liées à l'achat des amandes (FCFA)	5553783	5958014	6368104	6417900	6273197

Charges liées à la production du beurre (FCFA)	6502806	6839325	7456276	751458	7345152
Totale charge (FCFA)	12056589	12797339	13824380	13932483	13618350
Quantité de beurre produite et vendue (FCFA)	17001	18238	19494	19646	19203
Prix moyen de vente (FCFA)	1071	1071	1071	1071	1071
Revenu brut (FCFA)	18207857	19533112	20877574	21040830	20566427
Revenu moyen net (FCFA)	6151268	6735773	7053194	7108348	6948077
Revenu moyen net par SCOOPS (FCFA)	384 454	420 986	440 825	444 272	434 255

Source : Données de l'étude

Les quantités d'amandes achetées par les SCOOPS de 2019 à 2023 varient entre 25501 kg (2019) et 29 469 kg (2022). Ainsi, pour une SCOOPS qui achètent en moyenne les amandes de karité à 218 FCFA le kg, elle obtient après soustraction des différentes charges de production qui sont entre autres, le coût des amandes, le coût de la mouture, du bois, de l'eau, du transport et de la main d'œuvre), un revenu moyen net annuel compris entre 384 454 FCFA (2019) et 444 272 FCFA (2022).

3.1.6.1.1.2. Production de beurre de karité et revenu moyens par Union

Tableau 15: Capacité de production de beurre de karité et revenu moyen par Union

Désignation	Année				
	2019	2020	2021	2022	2023
Quantité d'amande achetée (Kg)	334810	321240	488850	500550	295232
Prix moyen d'achat (FCFA)	218	218	218	218	218
Charges liées à l'achat des amandes (fcfa)	72988580	70030320	106569300	109119900	64360576
Charges liées à la production du beurre (fcfa)	85376550	80310000	124656750	127640250	75284160
Totale charge (FCFA)	158365130	150340320	231226050	236760150	139644736
Quantité de beurre produite et vendue (kg)	223207	214160	325900	333700	196821
Prix moyen de vente (fcfa)	1071	1071	1071	1071	1071
Revenu brut (FCFA)	239054340	229365360	349038900	357392700	210795648
Revenu moyen net (FCFA)	80689210	79025040	117812850	120632550	71150912
Revenu moyen annuel par union (fcfa)	26 896 403	26 341 680	39 270 950	40 210 850	23 716 971

Source : Données de l'étude

La quantité achetée des amandes de karité par Union de 2019 à 2023 varient entre 295 232 kg (2023) et 500 550 kg (2022) au prix moyen d'achat de 218 FCFA le kg et qui transforment en beurre de karité obtient une quantité de beurre de karité qui varie entre 196 821 kg et 333 700 kg. En considérant le prix de vente moyen du beurre de karité à 1 071 FCFA le kg on obtient

après les charges liées la production du beurre (le coût des amandes, le coût de la mouture, du bois, de l'eau, du transport et de la main d'œuvre), un revenu moyen net annuel compris entre 23 716 971 FCFA (2023) et 40 210 850 FCFA (2022).

3.1.6.1.1.3. Capacité de transformation de beurre de karité en savon et revenu moyen

Tableau 16: capacité de transformation de beurre de karité en savon et revenu moyen

Désignation	Années				
	2019	2020	2021	2022	2023
Quantité de beurre de karité achetée (Kg)	250	186	174	1118	149
Prix moyen d'achat (FCFA)	1073	1073	1073	1073	1073
Charge liée à l'achat	268250	199578	186702	1199614	159877
Autres charges (transformation et conditionnement...)	420283	316822	295271	801214	253243
Totale charge en FCFA	688533	516400	481973	2000828	413120
Quantité de boule de savon (400g) vendue	3200	2400	2240	14400	1920
Prix moyen de vente (FCFA)	300	300	300	300	300
Revenu brut (FCFA)	960000	720000	672000	4320000	576000
Revenu moyen net (FCFA)	271 467	203600	190027	2319172	162880
Revenu moyen net individuel (FCFA)	90 489	67 867	63 342	773 057	54 293

Pour une actrice qui transforme en moyenne 2,33 kg de beurre en savon obtient après transformation 30 boules de savons de 400g. La quantité de beurre de karité achetée de 2019 à 2023 par actrices individuelle et OP varient entre 149 kg (2023) et 1 118 kg (2022) au prix moyen de 1 073 FCFA le kg. En considérant le prix de vente moyen d'une boule de savon à 300 FCFA et en prenant en compte aussi les différentes charges liées à la transformation, le revenu moyen annuel par transformatrice varie entre 54 293 FCFA (2023) et 773 057 FCFA (2022).

3.1.6.2. Quantité de soubala produite et revenu net par productrice

3.1.6.2.1. Quantité de soubala produite et revenu net par productrice

Tableau 17: Capacité de production de soubala et revenu moyen individuel

Désignation	Années				
	2019	2020	2021	2022	2023
Quantité de graines de néré achetée (Kg)	5212,5	5222,	5232,5	4912,5	4600

Prix moyen d'achat (FCFA)	625	625	625	625	625
Charge liée à l'achat (FCFA)	3257813	3264063	3270313	3070313	2875000
Autres charges (FCFA)	1115625	1115625	1115625	1034375	975000
Totale charge (FCFA)	4373438	4379688	4385938	4104688	3850000
Quantité de soubala vendue (kg)	3735	3745	3750	3698	3450
Prix moyen de vente (FCFA)	1633	1633	1633	1633	1633
Revenu brut (FCFA)	6099255	6115585	6123750	6038017,5	5633850
Revenu moyen net (FCFA)	1725818	1735898	1737813	1933330	1783850
Revenu net individuel par saison (FCFA)	123 273	123 993	124 129	138 095	127 418

La quantité de graines de néré achetée par les productrices du soubala varie entre 4 600 kg (2023) et 5 232,5kg (2021), au prix moyen d'achat de 625 FCFA le kg. En considérant le prix moyen de vente de soubala sur le marché à 1 633 FCFA le kg, on obtient un revenu net annuel individuel compris entre 123 273 FCFA (2019) et 138 095 FCFA (2022) en tenant compte des différentes charges de la production (le coût des graines, du bois, de l'eau et de la main d'œuvre, le transport) (CF. tableau 17)

3.1.6.2.2. *Quantité de soubala produite et revenu net par OP*

Tableau 18: Capacité de production du soubala et revenu moyen par OP

Désignation	Années					
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Quantité de graines de néré achetée (Kg)	12138	14240	10933	11835	11828	7708
Prix moyen d'achat (FCFA)	833	833	833	833	833	833
Charge liée à l'achat (FCFA)	10110538	11861920	9106773	9852308	9858555	6420348
Autres charges (FCFA)	173063	208800	161138	170813	172425	112613
Totale charge (FCFA)	10283600	12070720	9267910	10023120	10030980	6532960
Quantité soubala vendue (kg)	7223	8512	6591	7003	7003	4605
Prix moyen de vente (FCFA)	1675	1675	1675	1675	1675	1675
Revenu brut (FCFA)	12097688	14257600	11039088	11729188	11729188	7712538
Revenu moyen net (FCFA)	1814088	2186880	1771178	1706068	1698208	1179578
Revenu moyen net par OP (FCFA)	226 761	273 360	221 397	213 258	212 276	147 447

La quantité des graines de néré achetée par OP de 2019 à 2023 varie entre 11 828 kg (2023) et 14 240 kg (2020), au prix moyen d'achat de 833 FCFA le kg ; en transformant ces graines en soumbala, ces actrices ont obtenu une quantité qui varie entre 7 003 kg (2023) et 8 512 kg (2020). En considérant le prix de vente moyen du soumbala à 1 675 FCFA le kg, on obtient un revenu net moyen annuel compris entre 212 276 FCFA (2023) et 273 360 FCFA (2020) après déduction des charges liées à la production (le coût des graines de néré, le transport, conditionnement, bois, l'eau, et la main d'œuvre) (cf. tableau 18).

3.1.7. Quantité des amandes de karité vendue et revenu net annuel par commerçant

3.1.7.1. Quantité des amandes de karité vendues et revenu moyen par les commerçants

Tableau 19: Capacité de commercialisation des amandes de karité et revenus moyens individuels

Désignation	Année				
	2019	2020	2021	2022	2023
Quantité d'amande de karité achetée (Kg)	207640	207640	207640	211898,8	323010,75
Prix moyen d'achat (FCFA)	114	114	114	114	114
Charge liée à l'achat	23670960	23670960	23670960	24156463	36823226
Autres charges (transport et conditionnement...)	16969104	16969104	16969104	16951904	29994220
Totale charge (FCFA)	40640064	40640064	40640064	41108367	66817445
Quantité d'amande de karité vendue (kg)	207640	207640	207640	211898,8	323011
Prix moyen de vente (FCFA)	260	260	260	260	260
Revenu brut (FCFA)	53986400	53986400	53986400	55093688	83982795
Revenu moyen net (FCFA)	13346336	13346336	13346336	1398532	17165349
Revenu moyen net individuel (FCFA)	1 906 619	1 906 619	1 906 619	1 997 903	2 452 193

De 2019 à 2023 la quantité d'amande de karité achetée varie entre 207 640 kg (2019) et 323 010,75 kg (2023), au prix moyen d'achat de 114 FCFA le kg et au prix moyen de vente de 260 FCFA le kg. Après déduction de toutes les charges liées à l'activité (transport, conditionnement, mains d'œuvre), chaque commerçant obtient un revenu moyen annuel qui varie entre 1 906 619 FCFA et 2 452 193 FCFA

3.1.7.1.1. Quantité d'amande de karité vendue et revenu moyen net par OP

Tableau 20: Capacité de commercialisation d'amande de karité et revenu moyen par OP

Désignation	Années				
	2019	2020	2021	2022	2023
Quantité d'amande de karité achetée (Kg)	62462	87394	50974	143592	46880
Prix moyen d'achat (FCFA)	159	159	159	159	159
Charge liée à l'achat	9931426	13895662	8104898	22831160	7453912
Autres charges (transport et conditionnement...)	1561545	2184852,5	1274355	3589805	1171999
Totale charge (FCFA)	11492971	16080514	9379253	26420965	8625911
Quantité d'amande de karité vendue (kg)	62462	87394	50974	143592	46880
Prix moyen de vente (FCFA)	234	234	234	234	234
Revenu brut (FCFA)	14616061	20450219	11927963	33600575	10969908
Revenu net moyen (FCFA)	3123090	4369705	2548710	7179610	2343998
Revenu moyen net par OP (FCFA)	624 618	873 941	509 742	1 435 922	468 799

Les quantités d'amandes de karité achetées par les OP de 2019 à 2023 varient entre 46 880 kg (2023) et 143 592 kg (2022), au prix moyen d'achat de 159 FCFA le kg. Pour une OP qui revend le kg au prix moyen de 234 FCFA, elle obtient après déduction des charges liées à la vente, un revenu moyen net annuel compris entre 468 799 FCFA (2023) et 1 435 922 FCFA (2022) (CF. tableau 20).

3.1.7.1.2. Quantité de beurre de karité vendue et revenu moyen net par commerçant individuel

Tableau 21: Capacité de commercialisation de beurre de karité et revenu moyen individuel

Désignation	Années				
	2019	2020	2021	2022	2023
Quantité beurre de karité achetée (Kg)	7268	7278	7268	11550	7350
Prix moyen d'achat (FCFA)	1500	1500	1500	1500	1500
Charge liée à l'achat	10901250	10916250	10901250	17325000	11025000
Autres charges (FCFA)	436050	436050	436050	693000	441000
Totale charge (FCFA)	11337300	11352300	11337300	18018000	11466000
Quantité beurre de karité	7268	7274	7318	11550	7350

vendue (kg)					
Prix moyen de vente (FCFA)	2083	2083	2083	2083	2083
Revenu brut (FCFA)	15138203	15150701	15242353	24058650	15310050
Revenu moyen net (FCFA)	3800903	3798401	3905053	6040650	3844050
Revenu moyen net individuel par (FCFA)	950 226	949 600	976 263	1 510 163	961 013

Les quantités de beurre de karité achetées par les commerçants de 2019 à 2023 varient entre 7 268 kg (2019-2021) et 11 550 kg (2022).

Pour les commerçants qui achètent en moyenne le beurre de karité à 1500 FCFA le kg et revendent en moyenne 2 083 FCFA le kg, ils obtiennent après les charges liées (transport, conditionnement, mains d'œuvre), un revenu moyen net annuel compris entre 949 600 FCFA (2020) et 1 510 163 FCFA (2022)

3.1.7.2. Quantité et revenu moyen net de graines de néré par commerçant

3.1.7.2.1. Quantité de graines de néré vendue et revenu net par commerçant individuel

Tableau 22: Capacité de commercialisation de graines de néré et revenu moyen individuel

Désignation	Années				
	2019	2020	2021	2022	2023
Quantité de graines de néré achetée (Kg)	6840	6840	6840	5980	5450
Prix moyen d'achat (FCFA)	550	550	550	550	550
Charge liée à l'achat (FCFA)	3762000	3762000	3762000	3289000	2997500
Autres charges (transport et conditionnement) (FCFA)	171000	171000	171000	149500	136250
Totale charge (FCFA)	3933000	3933000	3933000	3438500	3133750
Quantité de graines néré vendue (kg)	6840	6840	6840	5980	5450
Prix moyen de vente (FCFA)	700	700	700	700	700
Revenu brut (FCFA)	4788000	4788000	4788000	4186000	3815000
Revenu moyen net (FCFA)	855000	855000	855000	747500	681250
Revenu moyen net individuel par (FCFA)	285 000	285 000	285 000	249 167	227 084

De 2019 à 2023 les quantités de graines de néré achetées par les commerçants varient entre 5 450 kg (2023) et 6 840 kg (2019-2021) au prix moyen de 550 FCFA le kg. Pour un commerçant qui revend le kg les graines de néré au prix moyen de 700 FCFA, il obtient un

revenu moyen annuel compris entre 227 084 FCFA et 285 000 FCF après déduction de toutes les charges y relatives (transport, conditionnement, mains d'œuvre) (Cf. tableau 22).

3.1.7.2.2. Quantité de graines de néré vendue et revenu moyen et par OP

Tableau 23: Capacité de commercialisation de graines de néré et revenu moyen par OP

Désignation	Années				
	2019	2020	2021	2022	2023
Quantité graine de néré achetée (Kg)	5280	4880	5870	6970	5860
Prix moyen d'achat (FCFA)	500	500	500	500	500
Charge liée à l'achat	2640000	2440000	2935000	3485000	2930000
Autres charges (transport et conditionnement)	66000	61000	73375	87125	73250
Totale charge (FCFA)	2706000	2501000	3008375	3572125	3003250
Quantité de graines de néré vendue (kg)	5280	4880	5870	6970	5860
Prix moyen de vente (FCFA)	685	685	685	685	685
Revenu brut (FCFA)	3616800	3342800	4020950	4774450	4014100
Revenu moyen net (FCFA)	910800	841800	1012575	1202325	1010850
Revenu moyen net par OP (FCFA)	182 160	168 360	202 515	240 465	202 170

Les quantités de graines de néré achetées par les OP de 2019 à 2023 varient entre 4 880 kg (2020) et 6 970 kg (2022) au prix moyen de 500 FCFA le kg. La revente du Kg au prix moyen de 685 FCFA permet d'obtenir un revenu moyen net annuel compris entre 168 360 FCFA (2020) et 240 465 FCFA (2022) après les charges liées à la vente (CF. tableau 23).

3.1.7.2.3. Commercialisation de soubala par les acteurs individuels

Tableau 24: Capacité de commercialisation de soubala et revenu moyen individuel

Désignation	Années				
	2019	2020	2021	2022	2023
Quantité de soubala achetée (Kg)	4124	4094	4048	4434	4004
Prix moyen d'achat (FCFA)	1633	1633	1633	1633	1633
Charge liée à l'achat	6735867	6686867	6611733	7242200	6539867
Autres charges (transport et conditionnement...)	205200	205200	205200	205200	205200
Totale charge (FCFA)	6941067	6892067	6816933	7447400	6745066
Quantité de soubala vendue (kg)	4124	4094	4048	4434	4004
Prix moyen de vente (FCFA)	1833	1833	1833	1833	1833
Revenu brut (FCFA)	7559292	7504302	7419984	8127522	7339332
Revenu moyen net (FCFA)	618225	612235	603051	680122	594265

Revenu moyen net individuel (FCFA)	154 556	153 059	150 763	170 031	148 566
------------------------------------	---------	---------	---------	---------	---------

Source : Données de l'étude

Les quantités de soubala achetées par les commerçants varient entre 4004 kg (2023) et 4 434 kg (2022) au prix moyen de 1 633 le kg. En considérant le prix moyen de revente de soubala sur le marché à 1 833 FCFA le kg, on obtient un revenu net annuel individuel compris entre 148 566 FCFA (2023) et 170 031 FCFA (2022) en tenant compte des différentes charges liées à la commercialisation.

3.1.7.3. Quantité de feuilles fraîches de baobab vendue et revenu moyen net individuel

Tableau 25: Capacité de commercialisation de feuille de baobab et revenu moyen individuel

Désignation	Années				
	2019	2020	2021	2022	2023
Quantité de feuilles fraîches achetée (Kg)	349699	349699	349699	349575	351802
Prix moyen d'achat (FCFA)	57	57	57	57	57
Charge liée à l'achat	19931486	19931486	19931486	19924413	20051314
Autres charges (transport et conditionnement...)	8742480	8742480	8742480	8739377	8795040
Totale charge (FCFA)	28673966	28673966	28673966	28663790	28846354
Quantité de feuilles fraîches vendue (kg)	349699	349699	349699	349575	351802
Prix moyen de vente (FCFA)	103	103	103	103	103
Revenu brut (FCFA)	36019018	36019018	36019018	36006235	36235565
Revenu moyen net (FCFA)	7345052	7345052	7345052	7342445	7389211
Revenu moyen net individuel (FCFA)	524 647	524 647	524 647	524 460	527 801

Les quantités de feuilles fraîches de Baobab acquises varient entre 349 575 kg (2022) et 351 802 (2023) kg au prix moyen d'achat à 57 FCFA le kg. En considérant le prix moyen de vente à 103 FCFA le kg, l'acteur obtient un revenu moyen annuel compris entre 524 460 FCFA (2022) et 527 801 FCFA (2023), après déduction de toutes les charges liées à la commercialisation des feuilles. (CF tableau 25)

3.1.7.3.1. Quantité de poudre de pain de singe commercialisée et revenu moyen net individuel

Tableau 26: Capacité de commercialisation de poudre de pain de singe et revenu moyen individuel

Désignation	Années				
	2019	2020	2021	2022	2023
Quantité de pain de singe achetée (Kg)	4500	4500	4500	4440	6240
Prix moyen d'achat (FCFA)	1023	1023	1023	1023	1023
Charge liée à l'achat	4603500	4603500	4603500	4542120	6383520
Autres charges (transport et conditionnement...)	571500	571500	571500	563880	792480
Totale charge (FCFA)	5175000	5175000	5175000	5106000	7176000
Quantité de pain de singe vendue (kg)	4500	4500	4500	4440	6240
Prix moyen de vente (FCFA)	1250	1250	1250	1250	1250
Revenu brut (FCFA)	5625000	5625000	5625000	5550000	7800000
Revenu moyen net (FCFA)	1021500	1021500	1021500	1007880	1416480
Revenu moyen net individuel (FCFA)	255 375	255 375	255 375	251 970	354 120

Source : Données de l'étude

Le commerce de pain de singe est pratiqué dans la zone d'étude. Les différentes quantités achetées de 2019 à 2023 varient entre 4 440 kg et 6 240 kg, au prix moyen de 1 023 FCFA le kg. Pour une commerçante qui revend le kg à 1 250 FCFA, elle obtient un revenu moyen net annuel compris entre 354 120 FCFA (2023) et 255 375 FCFA (2019-2021) après déduction des charges liées à la commercialisation

3.1.7.4. Quantité des fruits de tamarin commercialisés et revenu moyen net individuel

Tableau 27: Capacité de commercialisation des fruits de tamarin et revenu moyen individuel

Désignation	Années				
	2019	2020	2021	2022	2023
Quantité de fruit de tamarin achetée (Kg)	1980	2880	6120	3240	4140
Prix moyen d'achat (FCFA)	792	792	792	792	792
Charge liée à l'achat (FCFA)	1568160	2280960	4847040	2566080	3278880
Autres charges (transport et conditionnement...)	65340	95040	183600	135000	124200
Totale charge (FCFA)	1633500	2376000	5030640	2701080	3403080
Quantité de fruit de tamarin vendue (kg)	1980	2880	6120	3240	4140
Prix moyen de vente (FCFA)	1006	1006	1006	1006	1006
Revenu brut (FCFA)	1991880	2897280	6156720	3259440	4164840
Revenu moyen net (FCFA)	358380	521280	1126080	558360	761760

Revenu moyen net individuel (FCFA)	179 190	260 640	563 040	279 180	380 880
------------------------------------	---------	---------	---------	---------	---------

Le commerce des fruits de tamarin est pratiqué par de nombreuses femmes de la zone d'étude. Les quantités commercialisées varient entre 1 980 kg (2019) et 6 120 kg (2021) au prix moyen d'achat de 792 FCFA le kg. En considérant le prix moyen de revente à 1 006 FCFA le kg, on obtient un revenu moyen annuel compris entre 179 190 FCFA (2019) et 563 040 FCFA (2021) (Cf. tableau 27)

3.1.7.5. Quantités de graines de neem commercialisées et revenu moyen net individuel

Tableau 28: Capacité de commercialisation des graines de neem et revenu moyen individuel

Désignation	Années				
	2019	2020	2021	2022	2023
Quantité graine de neem achetée (Kg)	0	0	0	18680	18720
Prix moyen d'achat (FCFA)	0	0	0	70	70
Charge liée à l'achat (FCFA)	0	0	0	1307600	1310400
Autres charges (transport et conditionnement...) (FCFA)	0	0	0	149440	149760
Totale charge (FCFA)	0	0	0	1457040	1460160
Quantité graine de neem vendue (kg)	0	0	0	18680	18720
Prix moyen de vente (FCFA)	0	0	0	100	100
Revenu brut (FCFA)	0	0	0	1868000	1872000
Revenu moyen net (FCFA)	0	0	0	410960	411840
Revenu moyen net individuel (FCFA)	0	0	0	205 480	205 920

Source : Données de l'étude

Le commerce de graine de neem (*Azadirachta indica*) est aussi pratiqué dans la zone d'étude. La quantité commercialisée de 2022 à 2023 varie entre 18 680 kg (2022) et 18 720 kg (2023). Le prix moyen d'achat appliqué est de 70 FCFA le kg et le prix moyen de revente est de 100F FCFA le kg. On obtient un revenu moyen annuel compris entre 205 480 FCFA et 205 920 FCFA (Cf. tableau 24). Nous pouvons noter qu'entre 2019 à 2021 l'exploitation des graines de neem n'étaient pas bien connue par la population de la zone d'étude.

3.1.7.6. Quantités de gousses de *Piliostigma thonningii* commercialisées et revenu moyen net individuel

Tableau 29: Capacité de commercialisation de gousse de *Piliostigma* et revenu moyen individuel

Désignation	Années					
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Quantité gousse de <i>Piliostigma</i> achetée (Kg)	0	0	0	0	125000	150000

Prix moyen d'achat (FCFA)	0	0	0	0	25	25
Charge liée à l'achat (FCFA)	0	0	0	0	3125000	3750000
Autres charges (transport et conditionnement...)	0	0	0	0	2500000	3000000
Totale charge (FCFA)	0	0	0	0	5625000	6750000
Quantité gousse de Piliostigma vendue (kg)	0	0	0	0	125000	125000
Prix moyen de vente (FCFA)	0	0	0	0	63	63
Revenu brut (FCFA)	0	0	0	0	7875 000	9450 000
Revenu moyen net (FCFA)	0	0	0	0	2250000	2700000
Revenu moyen net individuel (FCFA)	0	0	0	0	2 250 000	2 700 000

Source : Données de l'étude

Nous avons constaté une importante quantité de gousse de Piliostigma exploitée dans la zone l'étude. La commercialisation de cette quantité de gousse de Piliostigma part de 2023 à 2024 avec une valeur quantitative comprise entre 125 000 kg (2023) et 150 000 kg (2024) au prix moyen d'achat de 25 FCFA le kg. En considérant le prix moyen de vente à 63 FCFA, on obtient un revenu moyen annuel compris entre 2 250 000 FCFA et 2 700 000 FCFA en prenant en compte les différentes charges liées à la revente (transport, transformation, conditionnement, main d'œuvre) (Cf. tableau 29)

3.1.8. Récapitulatifs des différents revenus moyens (FCFA) tirés des PFNL

Il ressort du tableau ci-dessous que l'exploitation des graines de néré procure le plus de revenu moyen avec une valeur monétaire de 86 832 FCFA. Cependant l'exploitation des amandes de karité génère le plus faible revenu, soit 30 556 FCFA (Cf. tableau 30)

3.1.8.1. Revenu moyen des exploitants par saison

Tableau 30: revenu moyen (FCFA) des exploitants tirés des PFNL par filière

Désignations		Revenu moyen par exploitants						Moyenne
Filières	Produits	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
Karité	Amande de karité	35 219	31 960	30 205	28 200	27 971	0	30 556
Néré	Graine de néré	112 550	117 228	119 246	80 721	86 775	4 472	86 832
Tamarins	Fruit de tamarin	59870	54410	44809	40102	41231	30312	45 122
Baobab	Feuilles fraiche	59 404	51 778	46 337	44 640	42 431	47 523	48 686
Piliostigma	Gousse de Piliostigma	0	0	0	0	30 625	53 125	41 875

3.1.8.2. Revenu moyens des collecteurs par saison

Tableau 31: revenu moyens (FCFA) tirés des PFNL par les Collecteurs

Désignation		Revenu moyen individuel par les collectrices					Moyenne
Filières	Produits	2019	2020	2021	2022	2023	
Karité	Amandes de karité	107 350	107 350	107 350	95 850	78 638	87 538
Néré	Graines de néré	223 500	223 500	223 500	237 375	187 200	196 688
Tamarin	Fruits de tamarin	147 108	145 844	147 592	142 791	117 662	124 496
Baobab	Feuilles séchées	68 180	68 180	68 180	68 992	65 745	60 426
Baobab	Pain de singe	252 020	252 020	252 020	248 350	192 074	223 066

En termes de collecte, les graines de néré génèrent le plus de revenu aux acteurs, soit 196 688 FCFA, et le plus faible revenu d'une valeur de 60 426 FCFA revient à la collecte des feuilles sèches de baobab.

3.1.8.3. Revenu moyens des transformatrices individuelles

Tableau 32: Revenu moyen tiré des PFNL (FCFA) par les Productrices/transformatrices

Désignations		Revenu moyen individuel par les transformatrices /productrices					Moyenne
Filière	Produits	2019	2020	2021	2022	2023	
Karité	Beurre de Karité	168278	170932	170932	169823	163627	158 011
Karité	Savon	90489	67867	63342	773057	54293	181 465
Néré	Soumbala	123273	123993	124129	138095	127418	109 026

Source : Données de l'étude

La transformation du beurre en savon génère le plus de revenu aux acteurs individuels

3.1.8.4. Revenu moyens de la transformation des PFNL par les OP

Tableau 33: Revenu moyen tiré des PFNL (FCFA) par les Productrices/transformatrices OP

Désignations		Revenu moyen individuel par les transformatrices /productrices					Moyenne
Filière	Produits	2019	2020	2021	2022	2023	

Karité	Beurre de Karité /SCOOP	384 454	420 986	440 825	444 272	434 255	387 676
Karité	Beurre de Karité /Union	26 896 403	26 341 680	39 270 950	40 210 850	23 716 971	26 091 605
Karité	Savon/SCOOP	90489	67867	63342	773057	54293	181 465
Néré	Soumbala/SCOOP	226 761	273 360	221 397	213 258	212 276	215 750

La commercialisation des gousses de Piliostigma avec une valeur moyenne de 2 475 000 FCFA, suivi des amandes de karité avec 2 033 991 FCFA par saison reste de loin les plus rentable.

3.1.8.5. Revenu moyens des commerçants

Tableau 34: Revenu moyen tiré des PFNL (FCFA) par les commerçants individuels

Filière	Désignations Produits	Années						Moyenne
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	
Karité	Amande de karité	1 906619	1 906619	1 906619	1 997903	2 452193	0	2 033 991
Karité	Beurre de karité	950226	949 600	976 263	1 510163	961 013	254 963	933 705
Néré	Graine de néré	285000	285000	285000	249167	227084	152084	247 223
Néré	Soumbala	154556	153059	150763	170031	148566	76779	142 292
Tamari n	Fruit	179 190	260 640	563 040	279 180	380 880	165 600	304 755
Baobab	Feuilles fraîches	524 647	524 647	524 647	524 460	527 801	473 301	516 584
Baobab	Pain de singe	255375	255375	255375	251970	354120	71505	240 620
Neem	Graines de neem	0	0	0	205 480	205 920	192 786	201 395
Piliostigma	Gousses de Piliostigma	0	0	0	0	2 250000	2 700000	2 475 000

3.1.8.6. Revenu moyens des commerçants

Tableau 35: Revenu moyen tiré des PFNL (FCFA) par les commerçants OP

Filière	Désignations Produits	Années					Moyenne
		2019	2020	2021	2022	2023	
Karité	Amande de karité	624 618	873 941	509 742	1 435 922	468 799	782 604

Néré	Graine de nééré	182 160	168 360	202 515	240 465	202 170	186 933
------	--------------------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

Source : Données de l'étude

3.2. DISCUSSION

3.2.1. Impact des PFNL au développement socio-économique de la zone d'étude

3.2.1.1. Création de revenus

Les changements climatiques impactent fortement les rendements agricoles, du fait de la pluviométrie de plus en plus faible et mal réparties dans le temps et dans l'espace, ce qui conduit les populations surtout en milieu rural à s'orienter vers d'autres sources de revenus, notamment l'exploitation des PFNL.

L'analyse des résultats des données de l'enquête nous a permis d'affirmer que les différents maillons de collecte, de production, de transformation et de commercialisation des PFNL génèrent des revenus pour les populations surtout rurales et majoritairement des femmes. En effet, la collecte génère des revenus moyens individuels par saison variant entre 60 426 FCFA pour les feuilles séchées de baobab et 223 066 FCFA pour le pain de singe. Quant à l'exploitation des PFNL, le revenu moyen individuel par saison est compris entre 30 556 pour les amandes de karité et 86 832 FCFA pour les graines de néré.

En termes de production /transformation on note un revenu moyen individuel par saison partant de 109 026 FCFA pour la production du soumbala à 181 465 pour la transformation du beurre de karité en savon. Pour les OP, la production/ transformation procure un revenu moyen par saison allant de 181 465 FCFA pour le savon et 387 676 pour le beurre de karité au profit des SCOOPS et 26 091 605 FCFA à l'endroit des Unions de SCOOP.

Concernant la commercialisation des PFNL, on retient un revenu moyen individuel par saison de 2 475 000 FCFA pour les gousses de Piliostigma à 142 292 FCFA pour le soumbala. Quant aux OP, la commercialisation des PFNL leur procure un revenu moyen par saison variant entre 186 933 FCFA pour les amandes de karité et 782 604 FCFA pour les graines de néré.

Plusieurs acteurs dans leurs travaux ont également montré que les PFNL procurent des revenus additionnels aux populations majoritairement les femmes, c'est le cas de l'étude sur la contribution de karité au développement socio-économiques des femmes de la commune de Pô réalisée par Guigma (2022), où ses résultats ont montré que la production de beurre de karité génère des revenus moyens annuels par SCOOPS variant entre 105 187 FCFA et 2 589 360 FCFA. Aussi, Kindo (2023) sur l'analyse de la contribution du néré au

développement socio-économique des femmes de la commune de Pô, a fait ressortir que la production du *soumbala* procure un revenu moyen annuel estimé à 269 477, 41 FCFA par acteur individuel et 231 880 FCFA par OP. D'autres études comme celle de TAPSOBA en 2008, sur la valorisation économique des produits forestiers non ligneux au Burkina-Faso : cas de *Parkia biglobosa* (néré) révèlent que les revenus issus de la commercialisation des produits dérivés du néré contribuent à combler le déficit du portefeuille des exploitants.

Il ressort de l'étude du commerce des PFNL, notamment les amandes de karité, le beurre de karité, les feuilles de baobab et les gousses de *Piliostigma* génèrent le plus de revenus aux acteurs individuels. Cela pourrait s'expliquer par les charges relativement faibles liées au commerce. Selon les enquêtes, la principale charge est liée au transport des produits. Les études de Silga (2019), Guigma (2022) et de Kindo (2023) confirment nos résultats.

Aussi la production de beurre de karité par les OP génère plus de revenus. Cela est dû au fait que ces acteurs sont mieux organisés, disposent souvent des unités de production et ont très souvent accès au mécanisme de financement contrairement aux acteurs individuels. D'autres études confirment nos résultats. C'est le cas de l'étude sur le renforcement du pouvoir économique des femmes de la Fédération Nununa (Union des groupements de productrices de produits du karité de la Sissili et du Ziro). Les résultats de cette étude montrent que le chiffre d'affaires de la fédération est passé de 30 000 000 FCFA à 270 000 000 FCFA entre 2004 et 2011. Il apparaît clairement que la filière karité procure des revenus aux productrices membres de la fédération (UNITERRA, 2013).

Par ailleurs, on note un faible revenu de l'exploitation et de la collecte de la plupart des PFNL et surtout les amandes de karité. Cela pourrait se justifier par le fait que l'activité de collecte des amandes de karité se déroule courant juillet-septembre, période de pleines activités agricoles, de ce fait, elle est reléguée au second rang. En outre la pénibilité liée à l'activité faute de matériels de transport et souvent pendant la nuit ne permet pas une bonne rentabilité. La plupart des collectrices enquêtées affirment qu'elles se rendent très tôt les matins autour de 5 heures du matin dans les champs ou aux parcs à karité pour la collecte des amandes, cela dans l'espoir d'être la première sur les lieux. De plus, la collecte se fait généralement dans les champs de culture familiaux, rendant parfois la ressource inaccessible à tous. Aussi l'analyse de la classe d'âge indique que les personnes enquêtées sont majoritairement âgées (40-60 ans) soit 81% de notre échantillon ont plus de 40 ans, ce qui traduit aussi ce faible niveau de rentabilité. L'étude menée par Silga (2019) sur la contribution des PFNL à l'autonomisation économique des femmes : Cas de la filière « zamne » dans les communes de Gassan, Tougan

et d'Ouagadougou confirme nos résultats. De même que les études de Guigma (2022) et de Kindo (2023)

3.2.1.2. Création d'emplois et réduction de la pauvreté

En milieu rural, les activités de production agricole et d'exploitation des PFNL, ne donnent pas lieu directement à un revenu mensuel. En effet, ces activités constituent des occupations ou emplois familiaux, d'auto-emplois, d'emplois journaliers, ne donnant pas lieu à un versement d'un salaire périodique régulier (Silga, 2019). Nonobstant ces irrégularités, et en se basant sur le revenu minimum légal de référence au Burkina Faso à savoir le SMIG, qui est de 40 000 FCFA, force est de constater au regard des différents revenus générés que les PFNL contribuent à la création d'emploi permanent et temporaire et occupe un grand nombre de personnes surtout en milieu rural., l'étude de Zomodo (2019), de Silga (2019), de Guigma (2023) et celui de Kindo (2023) ont également montré que les PFNL contribuent à la création d'emplois aux populations surtout celles en milieu rural.

Selon l'Economiste du Faso, du 1^{er} mars 2022, l'INSD a publié en janvier 2022, son diagnostic de pauvreté et le seuil national de pauvreté dont la valeur est 194 629 FCFA par adulte et par an. Selon l'Economiste du Faso du 1^{er} mars 2022, la valeur du seuil national de pauvreté est de 194 629 FCFA par adulte et par an. A partir de cette considération, et selon l'analyse des données de l'enquête, les revenus moyens issus des PFNL de plusieurs acteurs sont au-dessus de ce seuil, par conséquent sont considérées non pauvres. Ceci permet de confirmer que l'exploitation des PFNL contribue efficacement à lutter contre la pauvreté et le chômage qui gangrènent les populations en milieu rural.

3.2.1.3. Allocation des revenus tirés des PFNL

Les données de l'enquête révèlent que sur les 152 acteurs individuels enquêtés, 149 personnes sont des femmes. L'alimentation est le domaine où les femmes investissent plus leurs revenus tirés des PFNL.

Il ressort de la figure 8 que l'alimentation occupe la plus grande part dans la répartition des revenus. Elles consacrent en moyenne 37,67 % de leurs revenus à l'alimentation ; le reste est essentiellement reparti en les dépenses de scolarisation des enfants qui viennent en seconde position avec une moyenne de 23,33 %, et celles de la santé qui sont en moyenne de 20,33 % des revenus, l'habillement 9,34% et les cérémonies 9,33 %. Nos résultats vont dans le même sens que ceux de Zallé (2008) ; Kagoné (2016) ; Guigma (2022) et Kindo (2023) qui rapportent que les revenus obtenus par les femmes dans la commercialisation des produits du

karité sont alloués prioritairement à l'alimentation. Aussi, nos résultats corroborent ceux de Millogo (2008) qui indique que les productrices de soumbala utilisent les revenus générés par la vente pour acheter prioritairement les condiments et les céréales. Ainsi donc les PFNL en plus de permettre aux femmes de participer aux dépenses du ménage, contribue à améliorer la sécurité alimentaire et nutritionnelle.

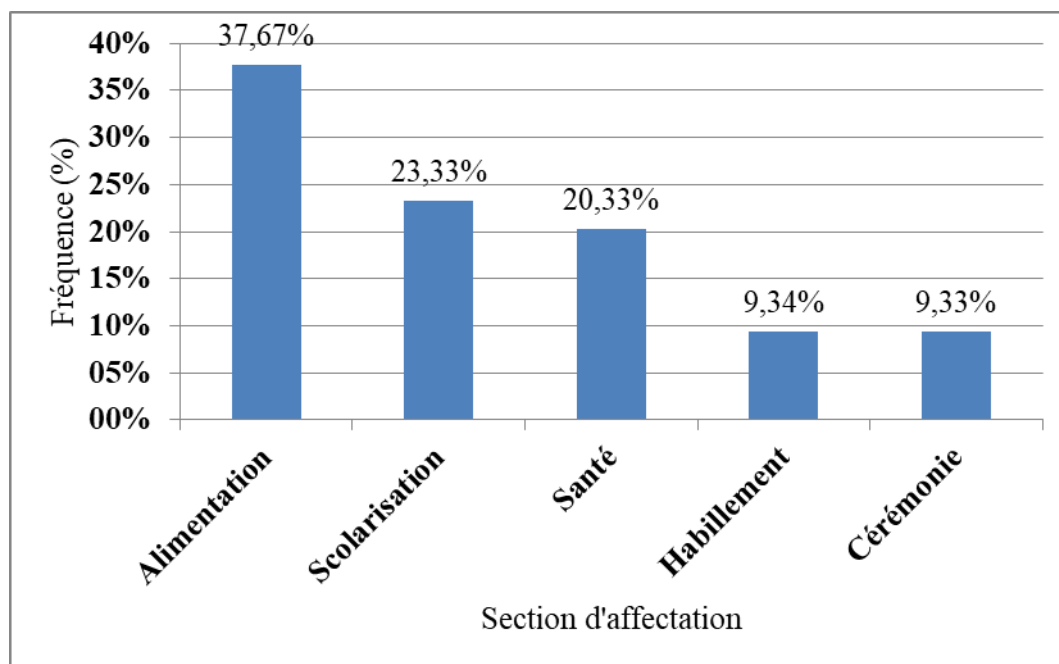


Figure 8 : affectation du revenu issu des PFNL

Source : Données de l'étude

3.3. Contraintes à la promotion et valorisation des PFNL

3.3.1. Contraintes liées à la durabilité de l'exploitation de la ressource pourvoyeuse

Il ressort de l'analyse des contraintes liées à la pérennité des espèces pourvoyeuse de PFNL que les ressources forestières sont menacées de disparition à cause des actions anthropiques (coupe abusive du bois, la carbonisation, urbanisation, défrichements incontrôlés) qui se mènent dans les zones à fortes potentialité des espèces pourvoyeuses de PFNL. Aussi les mauvaises pratiques de collecte telles que la cueillette de produits précoces, émondage des branches de certaines espèces pourvoyeuse de PFNL (*Adansonia digitata* pour ses feuilles), y sont très courantes.

A ces maux, s'ajoutent le vieillissement des peuplements des espèces pourvoyeuse des PFNL, le fort taux de parasitisme de certaines espèces (tapinatus) et le changement climatique qui n'est pas favorable à l'accroissement de la production des plantes.

3.3.2. Contraintes liées à la l'acquisition de la matière première

La plus grande partie de la matière première des PFNL est récoltée dans les aires classées où existent plusieurs espèces pourvoyeuses de PFNL. Cependant, avec la situation d'insécurité, les producteurs des PFNL n'ont plus trop accès à ces espaces.

De même le manque de transports adéquats ne permet pas aux acteurs d'accéder dans certaines zones pour l'achat de ces produits.

3.3.3. Contraintes liées aux capacités techniques en matière de transformation des PFNL

Au cours de nos enquêtes, les problèmes liés aux capacités techniques en matière de valorisation de PFNL ont été les plus largement exprimés, particulièrement en ce qui concerne la transformation des produits des PFNL. Les principales difficultés notées sont liées à l'accès aux équipements de transformation et aux capacités à produire de qualité (faible compétence en technique de transformation).

Elles sont également liées aux conditions de conservation des produits après transformation notamment :

- la perte de produits par détérioration suite à la mauvaise conservation ;
- l'absence de magasins de stockage et de conservation ; d'où la conservation des produits dans les concessions ;
- les emballages souvent inadaptés

Les équipements de transformation ne sont pas souvent adaptés. De plus, ces équipements ne sont pas utilisés pour un seul produit, ce qui n'assure pas la qualité et l'hygiène requises.

3.3.4. Contraintes liées aux capacités organisationnelles des acteurs

Le paysage organisationnel autour de l'exploitation des produits est formé de groupements, d'associations, SCOOPS, d'Unions de groupement et d'Unions de SCOOP. Ces organisations sont positionnées sur plusieurs filières à la fois (karité, néré, tamarin...). Presque toutes les organisations disposent de textes de base (règlement intérieur, statuts) dans lesquels sont traduits les mécanismes de fonctionnement de ces organisations. Cependant, leur appropriation n'est pas faite par tous les membres. En effet, seuls les premières responsables sont visibles et semblent mieux maîtriser le niveau de gestion et de fonctionnement des dites organisation.

3.3.5. Contraintes liées à l'écoulement des PFNL

L'écoulement est l'une des contraintes principales aux quelles certaines productrices en particulier, les actrices individuelles sont confrontées. En effet, les productrices n'ont pas de clients fidèles et n'ont pas accès à un marché important pour l'écoulement de leurs

productions. Souvent, les PFNL vendus au marché ne répondent pas aux attentes des consommateurs en terme de qualité ; ce qui fait baisser le prix et tarde leur écoulement.

3.3.6. Contraintes liées à l'accès des exploitants de PFNL aux services financiers

Dans l'ensemble, les organisations enquêtées ne se font pas pratiquement pas accompagnées par les services financiers. Les sources de financement sont notamment les subventions et les cotisations.

Les principales difficultés à l'accès aux services financiers évoquées sont les suivantes :

- manque de compétence pour le montage des dossiers ;
- difficultés à disposer des garanties demandées ;
- l'ignorance, l'analphabétisme et la méconnaissance des techniques de recherche de financement ;
- la méconnaissance des institutions de financement.

3.4. Proposition pour une meilleure valorisation des PFNL dans la zone d'étude

Le renforcement de l'encadrement des acteurs, la redynamisation des groupements et des associations de PFNL, la pérennisation des espèces pourvoyeuses de PFNL sont en partie, les solutions pour une meilleure valorisation des PFNL dans la zone d'étude.

- Sensibiliser les acteurs sur les bonnes techniques de récolte

L'ébranchage, l'émondage de certaines espèces (*Adansonia digitata* et *Bombax costatum*) ou encore la récolte de certains fruits immatures (amande de karité et graines de néré) sont des mauvaises pratiques de récolte à bannir. Il est nécessaire de sensibiliser les cueilleurs sur les bonnes pratiques notamment celles recommandées par les structures techniques institutionnelles.

- Former les acteurs sur la Régénération Naturelle Assistée (RNA) des espèces pourvoyeuse de PFNL

La RNA est l'une des méthodes efficaces qui permet d'assurer la régénération des espèces. Si elle est maîtrisée, par les populations, elle permettra d'accroître le taux de régénération des espèces pourvoyeuses de PFNL. Cette pratique est vraiment nécessaire dans la zone surtout pour le *Parkia biglobosa*, *Vitellaria paradoxa* dont les peuplements sont vieillissants.

- Promouvoir des reboisements à base d'espèces pourvoyeuses de PFNL

Dans la zone d'étude, un regard doit être porté sur les reboisements afin d'assurer la pérennité des espèces pourvoyeuse de PFNL. Les pressions anthropiques que subissent ces espèces, entraîneront sans doute leur diminution si toute fois rien n'est fait.

Aussi des actions de gestion durable et de restauration des espaces dégradés méritent donc d'être engagées. Pour cela, il faudra :

- former les acteurs les plus concernés notamment les jeunes et les femmes à l'économie verte ;
- sensibiliser ces mêmes acteurs à opter pour des investissements « verts ».
- sensibiliser les populations sur la domestication des espèces pourvoyeuses de PFNL, cas des jardins nutritifs ;
- organiser des sessions d'information /sensibilisation des populations rurales sur la nécessité d'assurer la gestion durable des ressources pourvoyeuses et les techniques de gestion et leur implication ;
- promouvoir les actions de bonnes pratiques d'exploitation des PFNL (production, transformation, conservation, conditionnement).
- réaliser des plantations pour la production intensive des feuilles de baobab.

3.4.1. Appui à l'écoulement des acteurs des PFNL

Pour faciliter l'écoulement des produits il y'a lieu d'envisager la création de marchés de PFNL et prôner l'organisation des foires communales et même régionales afin de pouvoir exposer les productions locales et faire la promotion des produits en dehors de la localité.

3.4.2. Organisation des acteurs

Les relations inter et intra maillons au sein des filières les mieux organisées ne sont pas suffisamment fortes pour garantir leur performance sur le marché.

L'Etat à travers les services techniques de l'Environnement devra donc veiller à rendre les acteurs mieux organisés et plus professionnels à travers :

- l'amélioration de la structuration des acteurs des PFNL autour des chaines de valeur porteuses ;
- le renforcement des capacités opérationnelles des organisations professionnelles(OP) et interprofessions (IP) des PFNL ;
- le renforcement de la participation des femmes et des jeunes dans l'exploitation des PFNL ;
- la sensibilisation et la formation des producteurs et des transformateurs à l'économie verte ;
- le renforcement des compétences et l'amélioration la gouvernance au sein des OP et des IP.

3.4.3. Soutien au financement des acteurs des PFNL

Pour favoriser l'acquisition au financement des acteurs des PFNL, un soutien de l'Etat est plus que nécessaire. Il s'agira donc :

- d'accompagner les acteurs dans l'identification de leurs besoins en services financiers et le montage de leurs demandes de financement ;
- d'apporter aux acteurs à la base, des appuis techniques et organisationnels destinés à renforcer le niveau d'éducation financière et leurs capacités de négociation avec les prestataires de financiers ;
- d'accompagner les institutions de micro finance à développer une offre de produits et services financiers à adapter aux besoins et attentes des différents acteurs, mais aussi à faciliter leur accès à ces ressources en moyen et long terme auprès des banques et fonds d'investissement pour satisfaire la demande ;
- de soutenir des plaidoyers pour la mise en place d'un règlement favorable aux financements des acteurs des PFNL.

L'Etat pourrait accompagner les acteurs dans le développement d'entreprises vertes en défiscalisant les équipements de production à caractère non polluant et favorisant l'utilisation des énergies renouvelables dans les processus de production (énergie solaire, centrales biomasses...). Des fonds verts pourraient être créés dans les institutions de micro finance, plus proche encore des acteurs à la base.

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

La présente étude a porté sur la contribution des principaux Produits Forestiers non Ligneux (PFNL) au développement socioéconomique au cours de la période de 2019 à 2023 dans les communes de Guiaro et de Pô (province du Nahouri). Pour ce faire, une collecte de données a été réalisée à travers une enquête auprès des acteurs directs et indirects des PFNL de la zone d'étude, suivie d'analyse des données collectées. Il ressort de notre étude que les produits de PFNL les plus exploitées sont les noix de karité (*Adansonia digitata*), les feuilles et de baobab et la poudre du pain de singe (*Adansonia digitata*), les graines de néré (*Parkia biglobosa*), les fruits de tamarin (*Tamarindus indica*), les graines de neem (*Azadirachta indica*), et les gousses de piliostigma (*Piliostigma thonningii*). En ce qui concerne la commercialisation des PFNL, nos résultats ont montré que les revenus tirés de la vente des PFNL contribuent à la création de revenus et d'emplois, à la stabilité sociale et à la réduction de la pauvreté dans la zone d'étude. Ces revenus sont utilisés prioritairement à l'alimentation, pour payer la scolarité des enfants, pour la santé, à l'habillement et à la contribution pour les événements sociaux. Au regard de l'analyse des résultats de l'étude, nous pouvons affirmer que la collecte, la

production, la transformation et la commercialisation des PFNL peuvent contribuer efficacement à améliorer la sécurité alimentaire et nutritionnelle des ménages.

L'étude a montré que malgré les contraintes d'écoulement, de fluctuation des prix, du manque de matière premières, du faibles niveau d'organisation des acteurs, du manque de moyens financiers et moyens appropriés de conservation, du système de production artisanal, il existe quelques opportunités de valorisation des PFNL. Les opportunités révélées par l'étude sont susceptibles de contribuer à une meilleure valorisation des PFNL. Il s'agit de l'existence d'une Stratégie de promotion et de valorisation des PFNL, des partenaires qui accompagnent les acteurs des PFNL, l'organisation des acteurs (32 SCOOPS et 3 Union des SCOOPS). Cependant, il existe des contraintes qui entravent la corrélation entre l'exploitation durable de la ressource, la valorisation économique et la promotion de ces PFNL.

Au terme de l'étude, nous formulons les recommandations suivantes, dont la mise en œuvre pourrait contribuer à la valorisation des PFNL et la pérennisation des espèces pourvoyeuses :

- à l'intention de l'Etat : (i) faciliter l'accès des femmes aux micro-crédits, afin d'impulser développement des unités de transformation des PFNL ; (ii) mettre en application l'arrêté N2017/002/PM/CAB du 31 janvier 2017 portant achat des produits alimentaires locaux par les structures Etatiques dans le cadre de leur approvisionnement. Par exemple l'Etat peut rendre contraignant la consommation des produits locaux comme jus de tamarins, de pain de singe, jus de liane, etc. lors des différentes rencontres des structures étatiques ;
- à l'intention des Organisations Professionnelles : renforcer la capacité des femmes dans le domaine de la transformation à travers des formations (pour une meilleure valeur ajoutée) et des équipements de transformation (pour diminuer leur coût de production et augmenter leurs revenus) ;
- à l'intention des producteurs : respecter les techniques et les périodes de récolte des PFNL, et veiller aux respects de quelques règles d'hygiène lors des productions.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

MEEVCC, 2012. Stratégie nationale de développement de l'accès des Produits Forestiers Non ligneux (PFNL) au marché, 42p.

AGENCE DE PROMOTION DES PRODUITS FORESTIERS NON LIGNEUX, 2012. Annuaire de statistiques quantitatives sur l'exploitation des produits forestiers non ligneux, 36p.

MECV, 2010. Stratégie nationale de valorisation et de promotion des produits forestiers non ligneux, 73p.

APFNL, 2012. Stratégie nationale de promotion et de valorisation des produits forestiers non ligneux (SNPV/PFNL), Burkina Faso.

APFNL, 2012. Annuaire de statistiques quantitatives sur l'exploitation des produits forestiers non ligneux. FAO 2013, 36 p.

Kindo I., 2023. Analyse de la contribution du parkia biglobosa (Jacq.) BENTH. Au développement socio-économique des de la commune de Pô. 44p

Guigma A., 2022. Contribution des produits forestiers non ligneux (PFNL) au développement socio-économique des femmes de la commune de Pô : cas du Vitellaria paradoxa C.F. Gaertn. (Karité). 39 p

FAO, (2002). Evaluation des ressources forestières mondiales 2000, rapport principal, Rome, 342p.

Alira A., 2004. Commercialisation des fruits sauvages et de leurs produits dans la Boucle du Mouhoun : cas des villages de Bissanderou, Bomborokuy, Soana et de la ville de Dédougou, mémoire d'ingénieur en développement rural, 111p.

Sane B. C., 2007. Analyse socio-économique institutionnelle et législative de l'utilisation des arbres au Burkina Faso : cas des villages de Tougouya et de Gambo dans la province du Yatenga ». Mémoire IDR/UPB, 69 p.

Silga T. E., 2019. Contribution des Produits Forestiers Non Ligneux à l'autonomisation économique des femmes : Cas de la filière « zamne » dans les communes de Gassan, Tougan et de Ouagadougou. Mémoire de fin d'étude en vue de l'obtention du diplôme d'inspecteur des Eaux et Forêts. Ecole Nationale des Eaux et Forêts. Bobo-Dioulasso (Burkina Faso) 49p.

Teklehaimanot, Z., et al. (2004), Influence of the Origin of Stem Cutting, Season of Collection and Auxin Application on the Vegetative Propagation of African Sandalwood (*Osyris lanceolata*) in Tanzania. The Southern African Forestry Journal, 201, 13-24.
<http://dx.doi.org/10.1080/20702620.2004.10431770>

ANNEXES

Poids moyen de l'ULM selon le produit (**kg**) en 2024

Produits	Plat yorouba	Tine (kg)	Boule	Sac de 50 kg
Amande de karité	2,69	14		
Beurre de karité	2,33		0,92	
Feuilles fraîche de baobab		7,3		
Feuilles séchées	0,3			
Poudre de pains de singe	1,50			
Poudre de néré	2,87			
Graines de néré	2,94			
Soumbala de néré	2,75		0,60	
Tamarin de feuilles sèches	0,63			
Fruit de tamarins sec en gousse	1,33	3,00	0,30	
Fruit de tamarins sec en déulpé	2,00	12,00	0,10	
Piliostigma	2,63			
Graines de neem	2,00			
Piliostigma				50

Source : DGEVCC, 2017.données enquête, 2024

Fiche d'enquête auprès des exploitants de PFNL

Province :.....commune :.....localité/secteur :.....	
Nom et prénom (s) de l'enquêteur :.....	
Fiche N°.....	Tél :
Date...../...../2024	Coordonnées GPS : X.....Y.....
Filière :	

QUESTIONS

Nom et prénom(s) ?

Sexe : ☐ Masculin ☐ Féminin

Age :

Membre d'une OP : ☐ ☐ Non Si oui
laquelle.....

1. Quel est votre niveau d'instruction scolaire ?

☐ a. Aucun ☐ b. Alphabétisé ☐ c. Primaire ☐ d. Secondaire ☐ e. Universitaire

2. Combien de personnes avez-vous en charge ?

Hommes Femmes Enfants

3. Depuis combien de temps exercez-vous dans les PFNL ?

4. Quelle place occupe la filière dans vos activités?

a. Occasionnelle ☐ b. Secondaire ☐ c. Principale ☐

5. Quelles autre (s) activité (s) exercez-vous ?

a. agriculture ; ☐ b. élevage ; ☐ c. commerce ☐ d. autres (préciser) ☐

6. Quelle classification faites-vous de ces activités en termes d'apport financier (1 ; 2 ; 3 ;...)?

a. agriculture ☐ ; b. élevage ☐ ; c. PF ☐ c. com ☐ ce d. autres ☐
(préciser)

7. Quel autre usage faites-vous des PFNL ?

a. ☐ Alimentation : lesquels.....

b. ☐ Vente :
lesquels.....

c. ☐ Pharmacopée : lesquels.....

d. ☐ Rites et tradition : lesquels.....

e. ☐ autres (à préciser) : lesquels.....

8. Où récoltez-vous le (s) PFNL ?

a. Champ ☐ b. Forêt protégée ☐ c. Forêt classée ☐

9. A quelle période de l'année vous récoltez les PFNL?

a. Premier trimestre ☐ b. Deuxième trimestre ☐

c. Troisième trimestre ☐ d. Quatrième trimestre ☐

10. Quels sont vos lieux de vente ?

a. Domicile :

b. Marché :

c. Hors du Burkina (précisez)

d. Autres :

11. Quelle est la disponibilité actuelle des PFNF par rapport aux années antérieures?

a. Faible ☐ b. Moyenne ☐ c. Abondante ☐

12. quelles sont selon-vous les principales causes ?

.....

13. Quelles quantités avez-vous exploités durant les années ?

Années	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Quantités en kg, l, autres (à préciser)						

14. Quelles sont vos méthodes de conservation des PFNL ?

.....

15. Quelle est votre unité de vente ?

a. boîte ☐ b. K g ☐ c. Litre ☐ d. Plat yorou ☐ d. autre (à préciser)

16. Quelles sont les prix appliqués par unité de vente (en FCFA) ?

17. Quelles sont les charges liées à l'activité ?

a. Transport b. Conservation
c. Main d'œuvre d. Autres (précisez)

18. Que faites-vous des revenus issus de la vente ?

- Besoins alimentaires de la famille (%)
- Equipement domestique (%)
- Scolarisation des enfants (%)
- Soins sanitaires (%)
- Soutien aux parents et amis (%)
- Evènements socio-culturels (mariage, baptême, funérailles, Autres à préciser) (%)
- Autres (précisez) : (%)

19. Quelles sont les difficultés que vous rencontrées dans cette activité ?

.....

20. Quelles sont les suggestions que vous proposez ?

pour l'amélioration de votre activité :

.....

Pour la pérennisation de cette espèce :

.....

MERCI POUR VOTRE DISPONIBILITE

Fiche d'enquête auprès des collecteurs / collectrices de PFNL

Province :.....commune :.....localité/secteur :.....	
Nom et prénom (s) de l'enquêteur :.....	
Fiche N°.....	Tél :
Date...../...../2024	Coordonnées : X..... ; Y.....
Filière :	

QUESTIONS

Nom **et** **prénom(s)**

Sexe : ☐ Masculin ☐ Féminin

Contact :/...../.....
.....

Age :

Membre d'une coopérative : Oui ☐ Non ☐ Si oui
laquelle.....

1. Quel est votre niveau d'instruction scolaire ?

a. Aucun ☐ b. Alphabétisé ☐ c. Primaire ☐ d. Secondaire ☐ e. Universitaire ☐

2. Combien de personnes avez-vous en charge ?

a. Hommes b. Femmes

3. Vous employez combien de personnes ? a. Hommes ☐ b. Femmes ☐

4. Quelle est votre rémunération moyenne mensuelle par employé (e) ?

5. Quelle place occupe la filière dans vos activités?

a. Occasionnelle ☐ b. Secondaire ☐ c. Principale ☐

6. Quelles autre (s) activité (s) exercez-vous ?

a. agriculture ; ☐ b. élevage ; ☐ c. commerce ☐ d. autres (préciser) ☐

7. Quelle classification faites-vous de ces activités en termes d'apport financier (1 ; 2 ; 3 ;...)?

a. agriculture ☐ ; b. élevage ☐ ; c. PFNL ☐ c. commerce ☐ d. autres ☐
(préciser)

8. Depuis combien de temps exercez-vous dans les PFNL ?

9. Quel usage faites-vous des PFNL ?

a. alimentation ☐ b. vente ☐ c. pharmacopée ☐ d. autres (à préciser) ☐

10. Utilisez-vous les PFNL dans votre alimentation ? Oui

Non Si oui lesquelles

.....
.....
.....
.....

11. Utilisez-vous les PFNL dans vos rites et traditions ? Oui

Non Si oui lesquelles

.....
.....
.....
.....

12. Où est-ce que vous payez et/ou récoltez le (s) PFNL ?

.....
.....

13. A quelle période de l'année vous achetez ou récoltez le PFNL (.....) ?

a. Premier trimestre ☐ b. Deuxième trimestre ☐
c. Troisième trimestre ☐ d. Quatrième trimestre ☐

14. Quelle est la disponibilité actuelle de la ressource par rapport aux années antérieures ?

a. Faible ☐ b. Moyenne ☐ c. Abondante ☐

15. Selon-vous quelles sont les principales causes ?

.....

16. Quelles quantités avez-vous collectés durant les années ?

Années	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Quantités en kg, l,						

autres (à préciser)						
---------------------	--	--	--	--	--	--

17. Quelles sont les méthodes que vous utilisez pour conserver les PFNL ?

.....

18. Quelle est votre unité d'achat ?

a. boîte ☐ b. K g ☐ c. Litre ☐ d. Plat yorouba ☐ e. autre (à préciser) ☐

19. Quelles sont les prix appliqués par unité d'achat (en FCFA) ?

20. Quelles sont les charges liées :

a. au transport b. à la conservation

c. à la main d'œuvre

d. autres (à préciser) :

.....

21. quelle est votre unité de vente ?

a. boîte ☐ b. K g ☐ c. Litre ☐ d. Plat yorouba ☐ e. autre (à préciser) ☐

22. Quelles sont les prix appliqués à l'unité de vente ?

23. Quels sont les montants de l'unité d'achat ?

a. Pendant la récolte b. Après la récolte

24. Quelle est la provenance de vos principaux clients (à préciser) ?

Niveau	Provenance des clients (nom localité, ville, région, pays)	Nombre clients
Local		
Province Nahouri		
Burkina		
Afrique		
Hors Afrique		

25. Quelles quantités avez-vous vendues durant les cinq(05) dernières années ?

Années	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Quantités en kg, l, autres (à préciser)						

26. Que faites-vous des revenus issus de la vente ?

- Besoins alimentaires de la famille (%)
- Equipement domestique (%)
- Scolarisation des enfants (%)
- Soins sanitaires (%)
- Soutien aux parents et amis (%)
- Evènements socio-culturels (mariage, baptême, funérailles, Autres à préciser) (%)
- Autres (précisez) : (%)

27. Quelles sont les difficultés que vous rencontrez dans cette activité ?

.....

28. Quelles sont les suggestions que vous proposez ?

pour l'amélioration de votre activité :

.....

Pour une gestion durable de la ressource :

.....

.....

MERCI POUR VOTRE DISPONIBILITE

Fiche d'enquête auprès des transformateurs/transformatrices de PFNL

Province :.....commune :.....localité/secteur :.....	
Nom et prénom (s) de l'enquêteur :.....	
Fiche N°.....	Tél :
Date...../...../2024	Coordonnées GPS : X.....Y.....
Filière :.....Produit.....	

QUESTIONS

Quel est votre nom et prénom(s) ?

Sexe : ☐ Masculin ☐ Féminin

Quel âge avez-vous ?

Membre d'une OP : ☐ ☐ Non Si oui
laquelle.....

1. Quel est votre niveau d'instruction scolaire ?

☐ a. Aucun ☐ b. Alphabétisé ☐ c. Primaire ☐ d. Secondaire ☐ e. Universitaire

2. Combien de personnes avez-vous en charge ?

a. Hommes b. Femmes c.
Enfants

3. Depuis combien de temps exercez-vous

4. Quel type d'activité représente la filière ?

a. Occasionnelle ☐ b. Secondaire ☐ c. Principale ☐

5. Vous employez combien de personnes ? a. Hommes b. Femmes

6. Quelle est la rémunération moyenne mensuelle par employé (e) ? :..... FCFA

7. Où procurez-vous le (s) PFNL ? (Village/commune)

8. A quelle période de l'année vous achetez les PFNL ?

a. Premier trimestre ☐ b. Deuxième trimestre ☐

c. Troisième trimestre ☐ d. Quatrième trimestre ☐

9. Quelle classification faites-vous de ces activités en termes d'apport financier (1 ; 2 ; 3 ;...)?

a. agriculture ☐ ; b. élevage ☐ ; c. PFNL ☐ c. commerce ☐ d. autres ☐
(préciser)

10. Quel autre usage faites-vous des PFNL ?

a. ☐ Alimentation : lesquels.....

b. ☐ Vente :
lesquels.....

c. ☐ Pharmacopée : lesquels.....

d. ☐ Rites et tradition : lesquels.....

e. ☐ autres (à préciser) : lesquels.....

11. quelle est votre unité d'achat ?

a. boîte ☐ b. Kg ☐ c. Litre ☐ d. Plat yorouba ☐ d. autre (à
préciser)

12. quel est le coût unitaire d'achat ?.....

13. Quelles quantités avez-vous collectées durant les dernières années ?

Années	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Quantités en kg, l, autres (à préciser)						

14. Quelles sont les méthodes de conservation des PFNL transformés que vous utilisez ?

.....
.....

15. Quelle sont les quantités de Produit extrait après transformation et/ou conditionnement et commercialisées ?

Années	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Quantités en kg, l, autres (à préciser)						

16. quelles sont les charges liées à la transformation et/ou au conditionnement et le transport ?

Années	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Transformation						
Conditionnement						
Transport						
Autres (précisez)						

17. que faites-vous des résidus issus de la transformation ?

a. Fumier b. réutilisation c. vente d. Autre (à préciser)

Si vente, quelle est la valeur monétaire moyenne par an et à quelle quantité ?

.....

18. Quelle est la provenance de vos principaux clients (à préciser) ?

Niveau	Provenance des clients (nom localité, ville, région, pays)	Nombre clients
Local		

Province Nahouri		
Burkina (hors Nahouri)		
Afrique		
Hors Afrique		

19. Quelle est l'unité de vente que vous utilisez et à combien de francs ?

a. boîte ☐ b. Kg ☐ c. Litre ☐ d. Plat yorouba ☐ e. autre (à préciser)

20. Que faites-vous des revenus ?

- Besoins alimentaires de la famille (%)
- Equipement domestique (%)
- Scolarisation des enfants (%)
- Soins sanitaires (%)
- Soutien aux parents et amis (%)
- Evénements socio-culturels (mariage, baptême, funérailles, Autres à préciser) (%)
- Autres (précisez) : (%)

21. Quelles sont les difficultés que vous rencontrez dans cette activité ?

.....

22. Quelles sont les suggestions que vous proposez ?

pour l'amélioration de votre activité :

.....

Pour une gestion durable de la ressource :

.....

MERCI POUR VOTRE DISPONIBILITE

Fiche d'enquête auprès des commerçants (es) de PFNL

Province :.....commune :.....localité/secteur :.....	
Nom et prénom (s) de l'enquêteur(s) :.....	
Fiche N°.....	Tél :
Date...../...../2024	Coordonnées : X..... ; Y.....
Filière :.....Produit.....	

QUESTIONS

Nom et prénom(s)

Sexe : ☐ Masculin ☐ Féminin

Contact :...../...../.....

Age :

Membre d'une coopérative : Oui ☐ ☐ Non Si oui laquelle

.....

.....

1. Quel est votre niveau d'instruction scolaire ?

☐ a. Aucun ☐ b. Alphabétisé ☐ c. Primaire ☐ d. Secondaire ☐ e. Universitaire

2. Combien de personnes avez-vous en charge ?

Hommes Femmes Enfants

3. Depuis combien de temps exercez-vous dans les PFNL ?

4. Vous employez combien de personnes ? a. Homme b. Femme

5. Rémunération moyenne mensuelle par employé (e)

6. Quel type d'activité représente la filièredans vos différentes activités ?

a. Occasionnelle ☐ b. Secondaire ☐ c. Principale ☐

7. Où procurez-vous le (s) PFNL (village/commune).....

8. Quelles autre (s) activité (s) exercez-vous ?

a. agriculture ; ☐ b. élevage ; ☐ c. commerce ☐ d. autres (préciser) ☐

9. Quelle classification faites-vous de ces activités en termes d'apport financier (1 ;2;3;...)?

a. agriculture ☐ ; b. élevage ☐ ; c. PFL ☐ c. commerce ☐ d. autres ☐
(préciser)

10. Quel autre usage faites-vous des PFNL ?

- a. ☐ Alimentation : lesquels.....
b. ☐ Vente :
lesquels.....
c. ☐ Pharmacopée : lesquels.....
d. ☐ Rites et tradition : lesquels.....
e. ☐ autres (à préciser) :..... lesquels.....

11. A quelle période de l'année vous achetez le PFNL (.....) ?

- a. Premier trimestre ☐ b. Deuxième trimestre ☐
c. Troisième trimestre ☐ d. Quatrième trimestre ☐

12. Quelle est la disponibilité actuelle de la ressource par rapport aux années antérieures ?

- a. Faible ☐ b. Moyenne ☐ c. Abondante ☐

13. Selon-vous quelles sont les principales causes ?

.....

14. Quelles quantités avez-vous collectés durant les cinq(05) dernières années ?

Années	2019	2020	2021	2022	2023
Quantités en kg, l, autres (à préciser)					

15. Quelles sont vos méthodes de conservation des PFNL ?

.....

16. Quelle est votre unité d'achat ?

- a. boîte ☐ b. Kg ☐ c. Litre ☐ d. Plat yorouba ☐ e. autre (à préciser) ☐

17. Quelles sont les prix appliqués par unité d'achat (en FCFA) ?

18. Quelles sont les charges liées :

- a. au transport b. à la conservation
c. à la main d'œuvre

19. Quelle est votre unité de vente ?

- a. boîte ☐ b. Kg ☐ c. Litre ☐ d. Plat yorouba ☐ e. autre (à préciser) ☐

20. Quelles sont les prix appliqués à l'unité de vente ?

21. Quels sont les montants de l'unité d'achat ?

a. Pendant la récolte b. Après la récolte

22. Quelle est la provenance de vos principaux clients (à préciser) ?

Niveau	Provenance des clients (nom localité, ville, région, pays)	Nombre clients
Local		
Province Nahouri		
Burkina (hors Nahouri)		
Afrique		
Hors Afrique		

23. Quelles quantités avez-vous vendues durant les années ?

Années	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Quantités en kg, l, autres (à préciser)						

24. Que faites-vous des revenus issus de la vente ?

- Besoins alimentaires de la famille (%)
- Equipement domestique (%)
- Scolarisation des enfants (%)
- Soins sanitaires (%)
- Soutien aux parents et amis (%)
- Evénements socio-culturels (mariage, baptême, funérailles, Autres à préciser) (%)
- Autres (précisez) : (%)

25. Quelles sont les difficultés que vous rencontrez dans cette activité ?

.....

26. Quelles sont les suggestions que vous proposez ?

pour l'amélioration de votre activité :

.....

Pour une gestion rationnelle et durable de la ressource :

.....

MERCI POUR VOTRE DISPONIBILITE

Fiche d'enquête auprès des associations ou sociétés coopératives (Focus groupe)

Province :.....commune :.....localité/secteur :.....

Nom et prénom (s) de l'enquêteur :.....

Fiche N°.....Structure/Dénomination :.....

Tél : Coordonnées : X..... ; Y.....

Filière :.....Produit.....

Date...../...../2024

QUESTIONS

Nom et prénom (s) des membres présents.....

Fonctions des membres présents :

Nombre de membre : Hommes Femmes

1. Depuis combien de temps exercez-vous dans les PFNL ?

.....

2. Où procurez-vous les PFNL ?

3. A quelle période de l'année vous achetez les PFNL ?

a. Premier trimestre ☐ b. Deuxième trimestre ☐

c. Troisième trimestre ☐ d. Quatrième trimestre ☐

4. Quels sont vos lieux d'achat de la ressource ?

.....

5. quelle est votre unité d'achat ?

6. a. boîte ☐ b. K g ☐ c. Litre ☐ d. Plat yorouba ☐ d. autre (à préciser)

7. quel est le coût unitaire d'achat ?.....

8. Quelles quantités avez-vous acheté durant les cinq (05) dernières années ?

Années	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Quantités en kg, l, autres (à préciser)						

9. Quelles sont les méthodes de conservation que vous utilisez pour les PFNL collectés ?

.....

10. Quelle sont les quantités de Produits extraits après transformation et/ou conditionnement ?

Années	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Quantités en kg, l, autres (à préciser)						

11. quelles sont les charges liées à la transformation et/ou au conditionnement et le transport ?

Années	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Transformation						
Conditionnement						
Transport						
Autres (précisez)						

12. que faites-vous des résidus issus de la transformation ?

a. Fumier b. réutilisation c. vente d. Autre (à préciser)

Si vente, quelle est la valeur monétaire moyenne par an et à quelle quantité ?

.....

13. Quelle est l'unité de vente que vous utilisez ?

- a. boîte ☐ b. Kg ☐ c. Litre ☐ d. Plat yorouba ☐ d. autre (à préciser) ☐

14. Quel est le prix appliqué à votre unité de vente ?

15. Que faites-vous des revenus?

- Besoins alimentaires de la famille (%)
- Equipement domestique (%)
- Scolarisation des enfants (%)
- Soins sanitaires (%)
- Soutien aux parents et amis (%)
- Evènements socio-culturels (mariage, baptême, funérailles, Autres à préciser) (%)
- Autres (précisez) : (%)

16. Quels sont les structures (étatiques, projets, ONG, Associations...) qui vous accompagnent dans vos activités ?

.....

Quels sont les appuis que vous recevez de ces structures ?

.....

17. Quelles sont les difficultés que vous rencontrez dans cette activité ?

.....

18. Quelles sont les suggestions que vous proposez ?

pour l'amélioration de votre activité :

.....

Pour la pérennisation de cette espèce :

.....

MERCI POUR VOTRE DISPONIBILITE

Fiche d'enquête auprès des services techniques (Environnement)

Province : commune : localité/secteur :

Nom et prénom (s) de l'enquêteur :

Fiche N° Structure :

Tél : Coordonnées : X ; Y

Date...../...../2024

QUESTIONS

Nom et prénom (s) :

Fonction :

1. Quelles sont les principales espèces pourvoyeuses de PFNL existantes et exploitées dans votre zone d'intervention ?
.....

2. Quels sont les différents appuis que vous apportez aux différents acteurs des PFNL ?
.....

3-Combien d'acteurs individuels avez-vous accompagnés durant les années ?

Années Acteurs	2019		2020		2021		2022		2023		2024	
	H	F	H	F	H	F	H	F	H	F	H	F
Nombre personnes												

4-Combien d'organisations (SCOOP, Associations) avez-vous accompagnées durant les dernières années ?

Année	2019			2020			2021			2022			2023			2024		
Acteur	M	F	Mixte	M	F	Mixte	M	F	Mixte	M	F	Mixte	M	F	Mixte	M	F	Mixte
Nombre Organisations																		
Nombre personnes																		

5. Pensez-vous que ces ressources contribuent au développement socio-économique de la zone ? Et comment ?
.....

6. Quelle appréciation faites-vous sur l'état et la préservation des Espèces pourvoyeuses de PFNL dans votre zone d'intervention ?

.....
.....

7. Quelles peuvent-être les raisons/causes ?

.....
.....

8. Quelles sont les difficultés que vous rencontrez dans l'accompagnement des acteurs ?

.....

9. Quelles solutions préconisez-vous pour une gestion durable et rationnelle des PFNL ?

.....

Merci pour votre disponibilité

Fiche d'enquête auprès des services techniques (Agriculture)

Province : commune : localité/secteur :

Nom et prénom (s) de l'enquêteur :

Fiche N° Structure :

Tél : Coordonnées : X ; Y

Date...../...../2024

QUESTIONS

Nom et prénom (s) :

Fonction :

3. Quelles sont les principales espèces pourvoyeuses de PFNL existantes et exploitées dans votre zone d'intervention ?

.....

4. Selon vous, quelles sont les différents usages que les populations en font des PFNL ?

.....

5. Quels sont les résidus issus de la transformation des PFNL qui contribuent à améliorer la fertilité des sols dans la commune ?
.....

6. Selon vous est-ce que les PFNL entrent dans la sécurité alimentaire ?

Comment ?

Lesquels ?
.....

7. Pensez-vous que ces ressources contribuent au développement socio-économique des populations de votre zone d'intervention ? Et comment ?
.....

8. Quelle appréciation faites-vous de l'état et de la préservation des PFNL dans votre zone d'intervention ?
.....

9. Quelles peuvent-être les raisons ?
.....

10. Quelles solutions préconisez-vous pour une gestion durable et rationnelle des PFNL ?
.....
.....

Merci pour votre disponibilité

Fiche d'enquête auprès des services techniques (Elevage)

Province : commune : localité/secteur :

Nom et prénom (s) de l'enquêteur :

Fiche N° Structure :

Tél : Coordonnées : X ; Y

Date...../...../2024

QUESTIONS

Nom et prénom (s) :

Fonction :

11. Quelles sont les principales espèces pourvoyeuses de PFNL existantes et exploitées dans votre zone d'intervention ?

.....
.....

12. Selon vous, quelles sont les différents usages que les populations en font des PFNL ?

.....
.....

13. Quels sont les PFNL appréciés et Consommés par le bétail dans la commune ?

.....

14. Quels sont les différents appuis que vous apportez aux différents acteurs des PFNL ?

.....

15. Pensez-vous que ces ressources contribuent au développement socio-économique des populations de votre zone d'intervention ? Et comment ?

.....

16. Quelle appréciation faites-vous de l'état et de la préservation des PFNL dans votre zone d'intervention ?

Quelles peuvent-être les raisons ?

.....

17. Quelles sont les difficultés que vous rencontrez dans l'accompagnement des acteurs par rapport à l'utilisation des PFNL ?

.....

18. Quelles solutions préconisez-vous pour une gestion durable et rationnelle des PFNL ?

.....
.....

Merci pour votre disponibilité

Fiche d'enquête auprès des collectivités territoriales (Mairie)

Province : commune :

Nom et prénom (s) de l'enquêteur :

Fiche N° Structure :

Tél : Coordonnées : X ; Y

Date / / 2024

QUESTIONS

Nom et prénom (s) :

Fonction :

19. Quelles sont les principales espèces pourvoyeuses de PFNL existantes, exploitées et commercialisées dans votre commune ?

.....

20. Quels sont vos partenaires techniques et financiers ?

.....

3- quels sont les différents appui de vos partenaires dans la préservation des PFNL

.....

.....

4-Quels sont les actions que la collectivité met en œuvre dans le cadre de la gestion des PFNL ?

Protection :

.....

.....

Exploitation :

.....

Valorisation et commercialisation :

.....

5-Selon vous, quelles sont les différents usages que les populations ~~en~~ font des PFNL ?

.....

6-Quels sont les différents appuis que vous apportez aux acteurs des PFNL ? (à préciser par type d'acteurs)

.....

7-Pensez-vous que ces ressources contribuent au développement socio-économique de votre commune ? Et comment ?

.....

8-Quelle appréciation faites-vous de l'état des PFNL dans votre commune ?
.....

9. Quelles sont les difficultés que vous rencontrez dans l'accompagnement des acteurs par rapport à l'utilisation des PFNL ?
.....

10. Quelles solutions préconisez-vous pour une gestion durable et rationnelle des PFNL ?
.....
.....

Merci pour votre disponibilité

Fiche d'enquête auprès des partenaires technique et financier

Province : commune : localité/secteur :

Nom et prénom (s) de l'enquêteur :

Fiche N° Structure/ Dénomination :

Tél : Coordonnées : X ; Y

Date...../...../2024

QUESTIONS

Nom et prénom (s) :

Fonction :

1. Quelles sont les principales espèces pourvoyeuses de PFNL existantes et exploitées dans votre zone d'intervention?
.....

2. Quels sont les activités que vous menez dans le cadre de la gestion des PFNL ?

Protection :

.....
.....

Exploitation :
.....

Valorisation et commercialisation :
.....
.....

3. Selon vous, quelles sont les différents usages que les populations en font des PFNL ?

.....

4. Combien d'acteurs individuels avez-vous accompagnés durant les cinq (05) dernières années ?

Années Acteurs	2019		2020		2021		2022		2023			
	H	F	H	F	H	F	H	F	H	F		
Nombre personnes												

5. Combien d'organisations (SCOOP, Associations) avez-vous accompagnées durant dernières années ?

Année	2019			2020			2021			2022			2023			2024		
Acteur	M	F	Mixte	M	F	Mixte	M	F	Mixte	M	F	Mixte	M	F	Mixte	M	F	Mixte
Nombre Organisations																		
Nombre personnes																		

6. Accompagnement financier s'il y'a lieu :

Année	2019			2020			2021			2022			2023			2024		
Acteur	M	F	Mixte	M	F	Mixte	M	F	Mixte	M	F	Mixte	M	F	Mixte	M	F	Mixte
Organisations																		
Individus																		

.....

7. Quels autres appuis apportez-vous aux différents acteurs des PFNL dans votre domaine d'intervention ?

.....

8. Selon vous, quelle sont les apports des PFNL aux populations en terme de biens et services ?

.....

9. Pensez-vous que les PFNL contribuent au développement socio-économique des populations de la zone ? Et comment ?

.....

10. Quelle classification faites-vous des domaines d'activités suivantes en termes d'apport financier aux populations du Nahouri (1 ; 2 ; 3 ;...)?

a. agriculture ☐ ; b. élevage ☐ ; c. PF ☐ c. commerce ☐ d. autres ☐
 (préciser)

11. Quelle appréciation faites-vous de l'état des PFNL et de leurs préservation dans votre zone d'intervention?

.....

12. Quelles sont les difficultés que vous rencontrez dans l'accompagnement des acteurs ?

.....

13. Quelles sont vos propositions pour une gestion durable et rationnelle des PFNL ?

.....

Merci pour votre disponibilité